Prefeitura Municipal de Marília
Estado de São Paulo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Infraestrutura	Luiz Fernando Teixeira

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Avenida Yusaburo Sasazaki, localizada no Distrito Industrial de Marília, constitui importante ligação viária entre o distrito e o bairro Terras de São Paulo. Atualmente, a ausência de pavimentação e de infraestrutura adequada de drenagem pluvial ocasiona poeira nos períodos secos, atoleiros, erosões e irregularidades na via durante as chuvas, comprometendo a trafegabilidade e a segurança dos usuários, especialmente em razão do tráfego de caminhões e veículos de carga.

Diante dessa situação, identifica-se a necessidade de implantação de infraestrutura urbana, contemplando pavimentação, drenagem pluvial, com galerias e dispositivos de captação, construção de calçadas e implantação de iluminação pública. A intervenção visa melhorar as condições de circulação de veículos e pedestres, o escoamento das águas pluviais, a acessibilidade e a segurança viária, contribuindo para a mobilidade urbana, a eficiência logística e o desenvolvimento das atividades industriais e econômicas da região, em benefício do interesse público.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender às necessidades de implantação de infraestrutura urbana na Avenida Yusaburo Sasazaki, considerando as características do tráfego local e a importância da via para o acesso ao Distrito Industrial de Marília.

Deverão ser observados os seguintes requisitos:

a) contemplar pavimentação, drenagem pluvial, incluindo galerias e dispositivos de captação, construção de calçadas e implantação de iluminação pública;

b) assegurar resistência, durabilidade e desempenho compatíveis com o tráfego de veículos pesados e com as condições de utilização da via;

c) proporcionar adequado escoamento das águas pluviais, acessibilidade aos pedestres e melhores condições de segurança e mobilidade;

d) atender às normas técnicas aplicáveis, à legislação vigente e aos requisitos de segurança e proteção ambiental;

e) apresentar viabilidade técnica e econômica, com adequada aplicação dos recursos públicos;

f) permitir a fiscalização e a verificação objetiva da qualidade e conformidade dos serviços executados;

g) preservar a competitividade do certame, evitando exigências desnecessárias ou desproporcionais.

Os requisitos estabelecidos deverão orientar a definição da solução mais adequada, considerando a viabilidade técnica, econômica e o atendimento ao interesse público.

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento à necessidade identificada, foram analisadas duas alternativas de pavimentação para a Avenida Yusaburu Sasazaki, considerando as características do Distrito Industrial, a circulação frequente de caminhões e veículos de carga pesada, a durabilidade esperada, as condições de execução e os custos estimados de implantação.

Solução 1 – Pavimentação com concreto asfáltico usinado a quente com polímero – faixa DER 12,5

Valor estimado: R$ 10.745.760,71.

A solução consiste na execução de pavimento flexível, com revestimento em concreto asfáltico usinado a quente com ligante modificado por polímero, faixa DER 12,5, associado às camadas estruturais previstas em projeto. Entre suas vantagens estão a possibilidade de execução mecanizada, a rapidez de liberação ao tráfego após a conclusão dos serviços e a facilidade de realização de reparos e intervenções futuras. A utilização de ligante modificado por polímero pode melhorar a resistência do revestimento às deformações permanentes e ao trincamento, contribuindo para a durabilidade, especialmente quando a mistura é adequadamente dimensionada, produzida e executada. A solução deverá atender às especificações técnicas aplicáveis do DER/SP.

Solução 2 – Pavimentação em concreto usinado, fck = 30 MPa, para bombeamento

Valor estimado: R$ 11.751.847,43

A solução considera a utilização de concreto de cimento Portland, caracterizando uma alternativa de pavimento rígido, cuja viabilidade depende da definição da estrutura completa, incluindo espessura das placas, juntas, base e demais requisitos de projeto. Entre as vantagens potenciais estão a elevada rigidez estrutural, a boa distribuição das cargas e a resistência às deformações decorrentes do tráfego pesado, podendo proporcionar elevada durabilidade e menor frequência de intervenções, conforme o dimensionamento e as condições de utilização. Como desvantagens, podem ser considerados o custo inicial superior, os cuidados específicos de execução e cura, além da necessidade de planejamento das juntas e das etapas construtivas.

Análise comparativa e justificativa da solução escolhida

A comparação dos valores estimados demonstra que a Solução 1 apresenta custo de implantação de R$ 10.745.760,71, enquanto a Solução 2 apresenta custo de R$ 11.751.847,43, resultando em uma diferença de R$ 1.006.086,74, equivalente a aproximadamente 8,56% do valor da segunda alternativa.

Considerando os valores apurados, a disponibilidade de metodologia executiva consolidada e a possibilidade de implantação de estrutura dimensionada para o tráfego pesado, a solução em concreto asfáltico usinado a quente com polímero apresenta-se como alternativa economicamente vantajosa para a Administração, desde que confirmada sua adequação pelo dimensionamento do pavimento. A escolha também considera a possibilidade de manutenção localizada e a facilidade de execução por etapas. A decisão deverá observar os custos de conservação ao longo da vida útil e o desempenho esperado de cada alternativa, não se limitando exclusivamente ao investimento inicial.

Dessa forma, justifica-se tecnicamente e economicamente a adoção da pavimentação asfáltica com

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24

polímero, faixa DER 12,5, associada às camadas estruturais especificadas em projeto, como solução compatível com as necessidades da Avenida Yusaburu Sasazaki e com o interesse público.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO TODO

A solução consiste na implantação de infraestrutura urbana na Avenida Yusaburo Sasazaki, no Distrito Industrial de Marília, contemplando pavimentação, drenagem pluvial, com galerias e dispositivos de captação, construção de calçadas e implantação de iluminação pública, visando melhorar a trafegabilidade, a acessibilidade, a segurança e as condições de mobilidade da via.

A execução compreende os serviços previstos nos projetos de engenharia e nas respectivas especificações técnicas, incluindo preparação do terreno, implantação dos sistemas de drenagem, execução da pavimentação, construção dos passeios públicos e instalação da infraestrutura de iluminação, observadas as normas técnicas e as exigências ambientais aplicáveis.

Os serviços serão acompanhados e fiscalizados pela Administração Municipal, mediante verificação da qualidade, conformidade e medição dos serviços executados. Após a conclusão, serão realizados os procedimentos de recebimento da obra, sem prejuízo da responsabilidade da contratada pela correção de eventuais defeitos e vícios de execução, conforme a legislação e as condições contratuais.

A solução consiste na implantação de infraestrutura urbana na Avenida Yusaburo Sasazaki, no Distrito Industrial de Marília, a ser executada por empresa contratada, contemplando pavimentação, drenagem e iluminação pública.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A definição das quantidades foi baseada nos levantamentos técnicos, projetos de engenharia e memoriais de cálculo elaborados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura para a Avenida Yusaburo Sasazaki, no Distrito Industrial de Marília, conforme documentação integrante do memorando.

A estimativa contempla os quantitativos necessários à execução da pavimentação, da drenagem pluvial, incluindo galerias e dispositivos de captação, das calçadas e da iluminação pública, considerando as dimensões da área de intervenção e as características de cada sistema, conforme discriminado na planilha orçamentária e nos documentos técnicos anexos.

As quantidades foram determinadas com base nos projetos e levantamentos correspondentes, estando acompanhadas das respectivas memórias de cálculo e dos documentos de suporte, de modo a permitir a conferência dos quantitativos e a rastreabilidade das estimativas.

A execução integrada dos serviços visa favorecer a compatibilização entre os sistemas, o planejamento da obra e a racionalização dos recursos públicos, observadas as condições técnicas e econômicas da contratação.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos levantamentos técnicos, nos quantitativos previstos para a execução dos serviços e nos preços unitários referenciais constantes da planilha orçamentária elaborada pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano, utilizando tabelas referenciais aplicáveis a obras e serviços de engenharia, conforme a natureza dos serviços

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24

contemplados.

A metodologia adotada consistiu na composição do valor global a partir da multiplicação dos quantitativos estimados de cada serviço pelos respectivos preços unitários referenciais, considerando os encargos sociais e o Benefício e Despesas Indiretas (BDI), conforme aplicável.

Foram utilizadas as seguintes tabelas de referência: SINAPI 08/2026; CDHU 203; DER 04/2026; EMOP 03/2026; AGETOPCIVIL-GO 2026/02; EMBASA/BA 2026/06; e TCPO PINI 08/2026, conforme a pertinência de cada composição de custo.

Os preços unitários, os quantitativos, as memórias de cálculo e os demais elementos que fundamentam a estimativa encontram-se discriminados na planilha orçamentária e nos documentos técnicos integrantes do memorando, permitindo a verificação da composição dos custos e dos valores correspondentes aos serviços previstos.

O valor global estimado da contratação é de R$ 10.745.760,71 (dez milhões, setecentos e quarenta e cinco mil, setecentos e sessenta reais e setenta e um centavos), conforme planilha orçamentária elaborada pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano.

A estimativa foi elaborada em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/2021, devendo os documentos de suporte e os elementos que fundamentam os valores estimados integrar o processo administrativo..

Valor global estimado da contratação: R$ 10.745.760,71.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DO OBJETO

Esta Licitação será realizada por Grupo Único.

Justificativa: A contratação por grupo único justifica-se pela necessidade de execução integrada e compatibilizada dos serviços de pavimentação, drenagem pluvial, construção de calçadas e implantação de iluminação pública na Avenida Yusaburu Sasazaki. O agrupamento favorece a coordenação das etapas construtivas, a compatibilidade entre os sistemas, o controle da execução e a definição de responsabilidades, contribuindo para a eficiência da obra e a adequada aplicação dos recursos públicos, desde que mantida a viabilidade técnica e econômica da contratação.

9. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA

Não houve previsão em plano de contratação anual uma vez que a Prefeitura de Marília ainda não elaborou o referido plano para o exercício de 2026. Ainda assim, a estimativa de valor foi considerada na previsão da LOA 2026.

10. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretende proporcionar maior economicidade por meio da execução integrada dos serviços de pavimentação, drenagem pluvial, construção de calçadas e implantação de iluminação pública na Avenida Yusaburu Sasazaki, favorecendo o planejamento das etapas, a redução de interferências e a prevenção de retrabalhos.

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24

Espera-se otimizar a utilização dos recursos humanos da Administração Municipal, permitindo que as equipes técnicas concentrem seus esforços no planejamento, na fiscalização e no controle da qualidade dos serviços. Quanto aos recursos materiais e financeiros, busca-se reduzir desperdícios, evitar intervenções corretivas recorrentes e assegurar maior durabilidade da infraestrutura implantada.

Como resultados, pretende-se melhorar as condições de circulação e segurança viária, o escoamento das águas pluviais, a acessibilidade dos pedestres e a visibilidade noturna, contribuindo para a eficiência logística e para o desenvolvimento das atividades econômicas locais, com adequada aplicação dos recursos públicos.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Após análise esta equipe concluiu que não existem providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDETES

Esta equipe de planejamento concluiu que não existem contratações correlatas ou interdependentes relativas a esse objeto.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Após análise, esta equipe concluiu que existem impactos ambientais associados a esta contratação, tais como geração de resíduos da construção civil, emissão de poeira e gases pelos equipamentos e veículos, ruídos durante a execução dos serviços e alterações no escoamento superficial das águas pluviais.

Para prevenir e mitigar esses impactos, deverão ser adotadas medidas de controle da poeira e dos ruídos, destinação ambientalmente adequada dos resíduos, priorizando a reutilização e a reciclagem quando viáveis, e execução da drenagem conforme projeto, de modo a evitar alagamentos e processos erosivos. Na implantação da iluminação pública, deverão ser priorizados equipamentos eficientes energeticamente, como luminárias LED, quando tecnicamente aplicáveis.

Os materiais e resíduos deverão ser transportados e destinados conforme a legislação ambiental vigente, observando-se a logística reversa para componentes sujeitos a esse procedimento, quando aplicável. Os impactos temporários e passíveis de controle serão considerados aceitáveis, desde que adotadas as medidas preventivas e mitigadoras pertinentes e atendidas as exigências dos órgãos competentes.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para implantação de infraestrutura urbana na Avenida Yusaburu Sasazaki, no Distrito Industrial de Marília, é tecnicamente necessária e adequada ao atendimento do interesse público. A intervenção

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24

contempla pavimentação, drenagem pluvial, incluindo galerias e dispositivos de captação, construção de calçadas e implantação de iluminação pública.

A solução proposta visa melhorar as condições de trafegabilidade, segurança viária, acessibilidade e escoamento das águas pluviais, contribuindo para a mobilidade urbana e o desenvolvimento das atividades econômicas locais. A contratação deverá observar os projetos de engenharia, as especificações técnicas, a legislação vigente e as medidas de controle ambiental aplicáveis, buscando a eficiência na execução e a adequada aplicação dos recursos públicos.

Diante do exposto, declara-se viável a contratação, condicionada à compatibilidade dos projetos, quantitativos e orçamento, bem como à disponibilidade orçamentária e ao cumprimento dos requisitos legais e técnicos pertinentes, recomendando-se o prosseguimento do processo para as etapas subsequentes da contratação.

15. ANEXOS

Anexo A – Orçamento Solução com CBUQ
Anexo B - Orçamento Solução com concreto

16. RESPONSÁVEL

LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Secretário de Infraestrutura

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24

Prefeitura Municipal de Marília
Estado de São Paulo

Anexo A – Orçamento Solução com CBUQ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARÍLIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO
OBRA: AV. YUSABURO SASAZAKI
ENDEREÇO: - AV. YUSABURO SASAZAKI - DISTRITO INDUSTRIAL III, MARILIA-SP
DATA: 19/10/2026
TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI 08-2026/ CDHU 203/ DER 04/2026 / EMOP 03/2026 / AGETOPCIVIL-GO 2026/02 / EMBASA/BA 2026/06 / TCPO PINI 08-2026

Secretaria de Planejamento Urbano

Marília PREFEITURA

BDI (%) 20,34%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	PREÇO TOT (R$)
							TOTAL	R$ 10.745.760,71
1			SERVIÇOS INICIAIS					R$ 15.818,60
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	R$ 507,75	R$ 611,03	R$ 4.888,24
1.2	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	4,00	R$ 1.010,89	R$ 1.216,51	R$ 4.866,04
1.3	CDHU	02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	4,00	R$ 1.259,83	R$ 1.516,08	R$ 6.064,32
2			PAVIMENTAÇÃO					R$ 5.738.849,76
2.1	CDHU	54.01.400	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	M2	19.592,54	R$ 26,99	R$ 32,48	R$ 636.365,70
2.2	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	19.592,54	R$ 3,81	R$ 4,58	R$ 89.733,83
2.3	SINAPI	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM) PARA SUB-BASE	M3	3.918,51	R$ 57,41	R$ 69,09	R$ 270.729,72
2.4	SINAPI	105617	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM USINA, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE SOLO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	3.918,51	R$ 106,18	R$ 127,78	R$ 500.706,95
2.5	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	50.940,60	R$ 2,46	R$ 2,96	R$ 150.784,19
2.6	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	M3	3.918,51	R$ 290,47	R$ 349,55	R$ 1.369.714,47
2.7	CDHU	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	19.592,54	R$ 13,20	R$ 15,88	R$ 311.129,54
2.8	CDHU	54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	M2	19.592,54	R$ 7,94	R$ 9,55	R$ 187.108,76
2.9	DER	23.52.02.15	CONCRETO ASFALTICO USINADO A QUENTE COM POLIMERO - FAIXA DER 12,5	m3	979,63	R$ 1.867,43	R$ 2.247,27	R$ 2.201.486,37
2.10	COMPOSIÇÃO	CP001	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL	M2	447,21	R$ 39,19	R$ 47,16	R$ 21.090,23
3			DRENAGEM PLUVIAL					R$ 4.337.256,47
3.1	CDHU	03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	1.629,36	R$ 27,12	R$ 32,64	R$ 53.182,31
3.2	SINAPI	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	10.468,00	R$ 16,12	R$ 19,40	R$ 203.079,20
3.3	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	13.796,21	R$ 2,46	R$ 2,96	R$ 40.836,78
3.4	SINAPI	101583	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	M2	4.776,00	R$ 109,10	R$ 131,29	R$ 627.041,04
3.5	CDHU	05.09.007	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	1.061,25	R$ 31,37	R$ 37,75	R$ 40.062,07
3.6	CDHU	46.12.150	Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm	M	1.442,00	R$ 258,21	R$ 310,73	R$ 448.072,66
3.7	CDHU	46.12.170	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1000mm	M	1.175,00	R$ 675,96	R$ 813,45	R$ 955.803,75
3.8	CDHU	07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	9.406,75	R$ 7,98	R$ 9,60	R$ 90.304,83
3.9	SINAPI	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM) PARA SUB-BASE	M3	325,87	R$ 57,41	R$ 69,09	R$ 22.514,50
3.10	SINAPI	105617	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM USINA, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE SOLO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	325,87	R$ 106,18	R$ 127,78	R$ 41.639,92
3.11	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	4.236,34	R$ 2,46	R$ 2,96	R$ 12.539,5
3.12	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	M3	325,87	R$ 290,47	R$ 349,55	R$ 113.908,5
3.13	CDHU	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	1.629,36	R$ 13,20	R$ 15,88	R$ 25.874,2
3.14	CDHU	54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	M2	7.584,51	R$ 7,94	R$ 9,55	R$ 72.432,0
3.15	DER	23.52.02.15	CONCRETO ASFALTICO USINADO A QUENTE COM POLIMERO - FAIXA DER 12,5	m3	379,23	R$ 1.867,43	R$ 2.247,27	R$ 852.222,0
3.16	CDHU	49.12.010	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	UN	9,00	R$ 3.889,18	R$ 4.680,24	R$ 42.122,1
3.17	CDHU	49.12.030	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	30,00	R$ 6.322,26	R$ 7.608,21	R$ 228.246,3
3.18	CDHU	49.12.050	Boca de lobo tripla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	6,00	R$ 8.685,03	R$ 10.451,57	R$ 62.709,4
3.19	PINI	30.109.00016 5.SER	Poço de visita com anéis concreto Ø 1,2 m, profundidade 2,7 m para galerias pluviais	un	13,00	R$ 6.100,66	R$ 7.341,53	R$ 95.439,8
3.20	COMPOSIÇÃO	CP002	CAIXA DE PASSAGEM/ RECEPCAO EM ALVEN. DE TIJOLO MACICO, TAMPA EM CONCRETO ARMADO, SECAO INTERNA 1,60 X 1,60m, h<=2,00 m (CP TIPO I/CR TIPO I) DP1003-01/02	UN	18,00	R$ 1.475,83	R$ 1.776,02	R$ 31.968,3
3.21	PINI	30.105.00095 3.SER	Dissipador de energia para saída de galeria tubular simples Ø 1,0 m boca a 45°	un	2,00	R$ 4.433,03	R$ 5.334,71	R$ 10.669,4
3.22	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.942,28	R$ 63,89	R$ 76,89	R$ 149.341,9
3.23	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.352,00	R$ 72,06	R$ 86,72	R$ 117.245,4

Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24
Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA

4			**CALÇADA**					**R$ 394.740,29**
4.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	6.235,14	R$	0,76	R$ 0,91	R$ 5.673,98
4.2	CDHU	05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	623,51	R$	15,81	R$ 19,03	R$ 11.865,47
4.3	CDHU	05.09.007	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	623,51	R$	31,37	R$ 37,75	R$ 23.537,65
4.4	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	1.864,33	R$	3,81	R$ 4,58	R$ 8.538,63
4.5	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	74,57	R$	224,12	R$ 269,71	R$ 20.113,14
4.6	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	4.370,81	R$	24,33	R$ 29,28	R$ 127.977,32
4.7	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1.864,33	R$	73,71	R$ 88,70	R$ 165.366,07
4.8	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	162,05	R$	148,70	R$ 178,95	R$ 28.999,35
4.9	CDHU	35.04.020	Banco contínuo em concreto vazado	M	9,00	R$	246,40	R$ 296,52	R$ 2.668,68
5			**RAMPAS DE ACESSIBILIDADE**						**R$ 5.718,92**
5.1	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,20	R$	224,12	R$ 269,71	R$ 593,79
5.2	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	81,46	R$	10,00	R$ 12,03	R$ 979,95
5.3	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	3,30	R$	546,68	R$ 657,87	R$ 2.172,55
5.4	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	3,30	R$	100,78	R$ 121,28	R$ 400,52
5.5	CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	55,04	R$	17,25	R$ 20,76	R$ 1.142,63
5.6	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	2,40	R$	148,70	R$ 178,95	R$ 429,48
6			**ILUMINAÇÃO DA VIA**						**R$ 219.116,00**
6.1	SINAPI	101658	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	150,00	R$	422,47	R$ 508,40	R$ 76.260,00
6.2	SINAPI	101657	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	25,00	R$	334,26	R$ 402,25	R$ 10.056,25
6.3	COMPOSIÇÃO	CP003	BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS TIPO PETALA,L=2000mm, com Cinta P/ Poste Circular. Fornecimento e instalação.	UN	157,00	R$	522,18	R$ 628,39	R$ 98.657,23
6.4	CDHU	39.21.230	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	549,50	R$	7,67	R$ 9,23	R$ 5.071,89
6.5	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	175,00	R$	104,88	R$ 126,21	R$ 22.086,75
6.6	EMOP - RJ	11557-E	CONECTOR PERFURANTE P/REDE SUBTERRANEA,TENSAO DE APLICACAO:0,6/1KV,CORPO ISOLADO RESISTENTE AO AMBIENTE DO SUBSOLO,NAS C ORES BRANCA OU BEGE CLARO,CONTATO DENTADO:LIGA DE ALUMINIO ESTANHADO,C/CAMADA DE ESPESSURA MINIMA 8MM E CONDUTIVIDADE ELETRICA MINIMA 98% IACS A 20§C,GRAU DE PROTECAO:IP-65,P/CABOS:PRINCIPAL:6MM2-185MM2 E DERIVACAO:1,5MM2-10MM2.FORNECIMENTO	UN	471,00	R$	6,90	R$ 8,30	R$ 3.909,30
6.7	CDHU	04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	UN	29,00	R$	88,10	R$ 106,02	R$ 3.074,58
7			**ILUMINAÇÃO SISTEMA DE LAZER**						**R$ 34.260,67**
7.1	COMPOSIÇÃO	CP004	Padrão de medição bifásico de energia com lente incorporada - padrão antivandalismo. Fornecimento e Instalação	UN	1,00	R$	3.511,90	R$ 4.226,22	R$ 4.226,22
7.2	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,00	R$	315,89	R$ 380,14	R$ 1.140,42
7.3	CDHU	42.05.210	Haste de aterramento de 5/8´ x 3 m	UN	3,00	R$	200,29	R$ 241,03	R$ 723,09
7.4	CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	3,00	R$	9,74	R$ 11,72	R$ 35,16
7.5	CDHU	68.01.760	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m	UN	4,00	R$	3.318,01	R$ 3.992,89	R$ 15.971,56
7.6	AGETOPCIVIL-GO	072368/AGETOP-CIVIL	SUPORTE PARA 3 PETALAS PARA LUMINARIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	4,00	R$	159,83	R$ 192,34	R$ 769,36
7.7	SINAPI	101657	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	12,00	R$	334,26	R$ 402,25	R$ 4.827,00
7.8	CDHU	39.21.230	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	11,48	R$	7,67	R$ 9,23	R$ 105,96
7.9	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	12,00	R$	104,88	R$ 126,21	R$ 1.514,52
7.10	EMOP - RJ	11557-E	CONECTOR PERFURANTE P/REDE SUBTERRANEA,TENSAO DE APLICACAO:0,6/1KV,CORPO ISOLADO RESISTENTE AO AMBIENTE DO SUBSOLO,NAS C ORES BRANCA OU BEGE CLARO,CONTATO DENTADO:LIGA DE ALUMINIO ESTANHADO,C/CAMADA DE ESPESSURA MINIMA 8MM E CONDUTIVIDADE ELETRICA MINIMA 98% IACS A 20§C,GRAU DE PROTECAO:IP-65,P/CABOS:PRINCIPAL:6MM2-185MM2 E DERIVACAO:1,5MM2-10MM2.FORNECIMENTO	UN	17,00	R$	6,90	R$ 8,30	R$ 141,10
7.11	EMBASA - BA	M101400001/EMBASA	CINTA P/ POSTE CIRCULAR, ACO GALV., dn = 220mm	un	4,00	R$	113,23	R$ 136,26	R$ 545,04
7.12	CDHU	69.20.040	Isolador roldana em porcelana de 72 x 72 mm	UN	6,00	R$	18,16	R$ 21,85	R$ 131,10
7.13	SINAPI	101554	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	12,00	R$	13,14	R$ 15,81	R$ 189,72
7.14	TCPO PINI	3R 27 11 00 00 00 03 05 07	Cabo em alumínio nú, triplex, 16 mm² para distribuição de energia em BT até 0,6/1kV	m	170,47	R$	16,12	R$ 19,40	R$ 3.307,36
7.15	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	24,00	R$	21,93	R$ 26,39	R$ 633,36

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24

Prefeitura Municipal de Marília
Estado de São Paulo

Anexo B - Orçamento Solução com concreto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARÍLIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO
OBRA: AV. YUSABURO SASAZAKI
ENDEREÇO: - AV. YUSABURO SASAZAKI - DISTRITO INDUSTRIAL III, MARILIA-SP
DATA: 19/10/2026
TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI 08-2026/ CDHU 203/ DER 04/2026 / EMOP 03/2026 / AGETOPCIVIL-GO 2026/02 / EMBASA/BA 2026/06 / TCPO PINI 08-2026

Secretaria de Planejamento Urbano — Marília Prefeitura

BDI (%) 20,34%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	PREÇO TOT (R$)
							TOTAL	R$ 11.751.847,43
1			SERVIÇOS INICIAIS					R$ 15.818,60
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	R$ 507,75	R$ 611,03	R$ 4.888,24
1.2	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	4,00	R$ 1.010,89	R$ 1.216,51	R$ 4.866,04
1.3	CDHU	02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	4,00	R$ 1.259,83	R$ 1.516,08	R$ 6.064,32
2			PAVIMENTAÇÃO					R$ 6.744.936,48
2.1	CDHU	54.01.400	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	M2	19.592,54	R$ 26,99	R$ 32,48	R$ 636.365,70
2.2	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	19.592,54	R$ 3,81	R$ 4,58	R$ 89.733,83
2.3	SINAPI	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM) PARA SUB-BASE	M3	3.918,51	R$ 57,41	R$ 69,09	R$ 270.729,72
2.4	SINAPI	105617	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM USINA, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE SOLO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	3.918,51	R$ 106,18	R$ 127,78	R$ 500.706,95
2.5	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	50.940,60	R$ 2,46	R$ 2,96	R$ 150.784,19
2.6	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	M3	3.918,51	R$ 290,47	R$ 349,55	R$ 1.369.714,47
2.7	DER	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	3.918,51	R$ 147,92	R$ 178,01	R$ 697.533,61
2.8	CDHU	11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	3.918,51	R$ 637,95	R$ 767,71	R$ 3.008.277,78
2.9	COMPOSIÇÃO	CP001	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL	M2	447,21	R$ 39,19	R$ 47,16	R$ 21.090,23
3			DRENAGEM PLUVIAL					R$ 4.337.256,47
3.1	CDHU	03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	1.629,36	R$ 27,12	R$ 32,64	R$ 53.182,31
3.2	SINAPI	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	10.468,00	R$ 16,12	R$ 19,40	R$ 203.079,20
3.3	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	13.796,21	R$ 2,46	R$ 2,96	R$ 40.836,78
3.4	SINAPI	101583	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	M2	4.776,00	R$ 109,10	R$ 131,29	R$ 627.041,04
3.5	CDHU	05.09.007	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	1.061,25	R$ 31,37	R$ 37,75	R$ 40.062,07
3.6	CDHU	46.12.150	Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm	M	1.442,00	R$ 258,21	R$ 310,73	R$ 448.072,66
3.7	CDHU	46.12.170	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1000mm	M	1.175,00	R$ 675,96	R$ 813,45	R$ 955.803,75
3.8	CDHU	07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	9.406,75	R$ 7,98	R$ 9,60	R$ 90.304,83
3.9	SINAPI	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM) PARA SUB-BASE	M3	325,87	R$ 57,41	R$ 69,09	R$ 22.514,50
3.10	SINAPI	105617	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO - 6%, MISTURA EM USINA, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE SOLO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	325,87	R$ 106,18	R$ 127,78	R$ 41.639,92
3.11	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	4.236,34	R$ 2,46	R$ 2,96	R$ 12.539,55
3.12	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	M3	325,87	R$ 290,47	R$ 349,55	R$ 113.908,56
3.13	CDHU	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	1.629,36	R$ 13,20	R$ 15,88	R$ 25.87[illegible]24
3.14	CDHU	54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	M2	7.584,51	R$ 7,94	R$ 9,55	R$ 72.43[illegible]07
3.15	DER	23.52.02.15	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE COM POLÍMERO - FAIXA DER 12,5	m3	379,23	R$ 1.867,43	R$ 2.247,27	R$ 852.22[illegible]09
3.16	CDHU	49.12.010	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	UN	9,00	R$ 3.889,18	R$ 4.680,24	R$ 42.12[illegible]16
3.17	CDHU	49.12.030	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	30,00	R$ 6.322,26	R$ 7.608,21	R$ 228.24[illegible]30
3.18	CDHU	49.12.050	Boca de lobo tripla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	6,00	R$ 8.685,03	R$ 10.451,57	R$ 62.70[illegible]42
3.19	PINI	30.109.00016 5.SER	Poço de visita com anéis concreto Ø 1,2 m, profundidade 2,7 m para galerias pluviais	un	13,00	R$ 6.100,66	R$ 7.341,53	R$ 95.43[illegible]89
3.20	COMPOSIÇÃO	CP002	CAIXA DE PASSAGEM/ RECEPCAO EM ALVEN. DE TIJOLO MACICO, TAMPA EM CONCRETO ARMADO, SECAO INTERNA 1,60 X 1,60m, h<=2,00 m (CP TIPO I/CR TIPO I) DP1003-01/02	UN	18,00	R$ 1.475,83	R$ 1.776,02	R$ 31.96[illegible]36
3.21	PINI	30.105.00095 3.SER	Dissipador de energia para saída de galeria tubular simples Ø 1,0 m boca a 45°	un	2,00	R$ 4.433,03	R$ 5.334,71	R$ 10.66[illegible]42
3.22	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.942,28	R$ 63,89	R$ 76,89	R$ 149.34[illegible]91
3.23	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.352,00	R$ 72,06	R$ 86,72	R$ 117.24[illegible]44

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO PEREIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24

4			**CALÇADA**					**R$ 394.740,29**
4.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	6.235,14	R$ 0,76	R$ 0,91	R$ 5.673,98
4.2	CDHU	05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	623,51	R$ 15,81	R$ 19,03	R$ 11.865,47
4.3	CDHU	05.09.007	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	623,51	R$ 31,37	R$ 37,75	R$ 23.537,65
4.4	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	1.864,33	R$ 3,81	R$ 4,58	R$ 8.538,63
4.5	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	74,57	R$ 224,12	R$ 269,71	R$ 20.113,14
4.6	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	4.370,81	R$ 24,33	R$ 29,28	R$ 127.977,32
4.7	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1.864,33	R$ 73,71	R$ 88,70	R$ 165.366,07
4.8	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	162,05	R$ 148,70	R$ 178,95	R$ 28.999,35
4.9	CDHU	35.04.020	Banco contínuo em concreto vazado	M	9,00	R$ 246,40	R$ 296,52	R$ 2.668,68
5			**RAMPAS DE ACESSIBILIDADE**					**R$ 5.718,92**
5.1	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,20	R$ 224,12	R$ 269,71	R$ 593,79
5.2	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	81,46	R$ 10,00	R$ 12,03	R$ 979,95
5.3	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	3,30	R$ 546,68	R$ 657,87	R$ 2.172,55
5.4	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	3,30	R$ 100,78	R$ 121,28	R$ 400,52
5.5	CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	55,04	R$ 17,25	R$ 20,76	R$ 1.142,63
5.6	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	2,40	R$ 148,70	R$ 178,95	R$ 429,48
6			**ILUMINAÇÃO DA VIA**					**R$ 219.116,08**
6.1	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	150,00	R$ 422,47	R$ 508,40	R$ 76.260,00
6.2	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	25,00	R$ 334,26	R$ 402,25	R$ 10.056,25
6.3	COMPOSIÇÃO	CP003	BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS TIPO PETALA,L=2000mm, com Cinta P/ Poste Circular. Fornecimento e instalação.	UN	157,00	R$ 522,18	R$ 628,39	R$ 98.657,23
6.4	CDHU	39.21.230	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	549,50	R$ 7,67	R$ 9,23	R$ 5.071,89
6.5	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	175,00	R$ 104,88	R$ 126,21	R$ 22.086,75
6.6	EMOP - RJ	11557-E	CONECTOR PERFURANTE P/REDE SUBTERRANEA,TENSAO DE APLICACAO:0,6/1KV,CORPO ISOLADO RESISTENTE AO AMBIENTE DO SUBSOLO,NAS C ORES BRANCA OU BEGE CLARO,CONTATO DENTADO:LIGA DE ALUMINIO ESTANHADO,C/CAMADA DE ESPESSURA MINIMA 8MM E CONDUTIVIDADE ELETRICA MINIMA 98% IACS A 20§C,GRAU DE PROTECAO:IP-65,P/CABOS:PRINCIPAL:6MM2-185MM2 E DERIVACAO:1,5MM2-10MM2.FORNECIMENTO	UN	471,00	R$ 6,90	R$ 8,30	R$ 3.909,30
6.7	CDHU	04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	UN	29,00	R$ 88,10	R$ 106,02	R$ 3.074,58
7			**ILUMINAÇÃO SISTEMA DE LAZER**					**R$ 34.260,67**
7.1	COMPOSIÇÃO	CP004	Padrão de medição bifásico de energia com lente incorporada - padrão antivandalismo. Fornecimento e Instalação	UN	1,00	R$ 3.511,90	R$ 4.226,22	R$ 4.226,22
7.2	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 315,89	R$ 380,14	R$ 1.140,42
7.3	CDHU	42.05.210	Haste de aterramento de 5/8´ x 3 m	UN	3,00	R$ 200,29	R$ 241,03	R$ 723,09
7.4	CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	3,00	R$ 9,74	R$ 11,72	R$ 35,16
7.5	CDHU	68.01.760	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m	UN	4,00	R$ 3.318,01	R$ 3.992,89	R$ 15.971,56
7.6	AGETOPCIVIL-GO	072368/AGETOP-CIVIL	SUPORTE PARA 3 PETALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	4,00	R$ 159,83	R$ 192,34	R$ 769,36
7.7	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	12,00	R$ 334,26	R$ 402,25	R$ 4.827,00
7.8	CDHU	39.21.230	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	11,48	R$ 7,67	R$ 9,23	R$ 105,96
7.9	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	12,00	R$ 104,88	R$ 126,21	R$ 1.514,52
7.10	EMOP - RJ	11557-E	CONECTOR PERFURANTE P/REDE SUBTERRANEA,TENSAO DE APLICACAO:0,6/1KV,CORPO ISOLADO RESISTENTE AO AMBIENTE DO SUBSOLO,NAS C ORES BRANCA OU BEGE CLARO,CONTATO DENTADO:LIGA DE ALUMINIO ESTANHADO,C/CAMADA DE ESPESSURA MINIMA 8MM E CONDUTIVIDADE ELETRICA MINIMA 98% IACS A 20§C,GRAU DE PROTECAO:IP-65,P/CABOS:PRINCIPAL:6MM2-185MM2 E DERIVACAO:1,5MM2-10MM2.FORNECIMENTO	UN	17,00	R$ 6,90	R$ 8,30	R$ 141,10
7.11	EMBASA - BA	M101400001/EMBASA	CINTA P/ POSTE CIRCULAR, ACO GALV., dn = 220mm	un	4,00	R$ 113,23	R$ 136,26	R$ 545,04
7.12	CDHU	69.20.040	Isolador roldana em porcelana de 72 x 72 mm	UN	6,00	R$ 18,16	R$ 21,85	R$ 131,10
7.13	SINAPI	101554	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	12,00	R$ 13,14	R$ 15,81	R$ 189,72
7.14	TCPO PINI	3R 27 11 00 00 00 03 05 07	Cabo em alumínio nú, triplex, 16 mm² para distribuição de energia em BT até 0,6/1kV	m	170,47	R$ 16,12	R$ 19,40	R$ 3.307,08
7.15	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	24,00	R$ 21,93	R$ 26,39	R$ 633,36

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2915-2E3A-0E24 e informe o código E2EC2915E2E3A0E24

Prefeitura Municipal de Marília

MAPA DE RISCOS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA AVENIDA YUSABURO SASSAZAKI.
Riscos

Etapa:	☒ **Planejamento e Fase Interna**	☐ **Seleção de Fornecedor**	☐ **Gestão do Contrato**
Risco 1:	**MÁ DESCRIÇÃO DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO.**		
Causas: Falta de conhecimento sobre o problema a ser resolvido; Falta de treinamento adequado; Análise equivocada de problemas complexos.			
Danos: Solução inadequada para o problema; Desperdício de recursos; Atrasos no processo licitatório; Recebimento de serviços inadequados; Retrabalho.			
Probabilidade:	☒ **Baixa**	☐ **Média**	☐ **Alta**
Impacto:	☐ **Baixa**	☐ **Média**	☒ **Alta**
Ações Preventivas: Treinamento adequado dos solicitantes; Revisão do documento de formalização de demanda; Procurar auxílio técnico para identificação do problema a ser resolvido.			**Responsável:** Secretaria de Infraestrutura
Ações de Contingência: Devolução do processo para correção da descrição do problema.			**Responsável pela devolução:** Secretaria de Suprimentos

Etapa:	☒ **Planejamento e Fase Interna**	☐ **Seleção de Fornecedor**	☐ **Gestão do Contrato**
Risco 2:	**REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO INSUFICIENTES**		
Causas: Inexperiência do responsável pela elaboração; Levantamento incompleto do problema a ser resolvido; Desconsiderações de normas e legislações pertinentes.			
Danos: Solução do problema inadequada; Desperdício de recursos; Questionamentos ao edital; Tentativas de impugnação; Falha na execução.			
Probabilidade:	☒ **Baixa**	☐ **Média**	☐ **Alta**
Impacto:	☐ **Baixa**	☐ **Média**	☒ **Alta**
Ações Preventivas:			**Responsável:** Equipe

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24

Diálogo multidisciplinar entre o setor solicitante e equipe de planejamento da secretaria solicitante; Revisar os requisitos com técnicos da área para conferência; Consultar normas e legislação sobre o objeto.	Planejamento da Secretaria de Infraestrutura.
Ações de Contingência: 1 - Recusa de soluções que não atendem à necessidade; 2 - Cancelamento da contratação.	**Responsável:** 1 – Fiscal; 2 - Gestor

Etapa:	☒	**Planejamento e Fase Interna**	☐	**Seleção de Fornecedor**	☐ **Gestão do Contrato**
Risco 3: LEVANTAMENTO DE MERCADO MAL ELABORADO NO ETP					
Causas: Pesquisa inadequada; Fontes de dados não confiáveis; Solução inadequada à resolução do problema; Análise incompleta das soluções possíveis**.**					
Danos: Solução que não atende à necessidade.					
Probabilidade:	☒	**Baixa**	☐	**Média**	☐ **Alta**
Impacto:	☐	**Baixa**	☒	**Média**	☐ **Alta**

Ações Preventivas: Capacitação da equipe de planejamento.	**Responsável:** Secretaria de Infraestrutura.
Ações de Contingência: 1 - Não recebimento de soluções que não atendem à necessidade; 2 - Cancelamento da contratação.	**Responsável:** 1 – Fiscal 2 - Gestor

Etapa:	☒	**Planejamento e Fase Interna**	☐	**Seleção de Fornecedor**	☐ **Gestão do Contrato**
Risco 4: ERROS NA ESTIMATIVA DA QUANTIDADE NO ETP					
Causas: Falta de conhecimento do solicitante sobre como realizar as memórias de cálculo; Formação dos quantitativos baseado no senso comum.					
Danos: Interferência nos preços ofertados pelos licitantes;					
Probabilidade:	☒	**Baixa**	☐	**Média**	☐ **Alta**
Impacto:	☐	**Baixa**	☒	**Média**	☐ **Alta**

Ações Preventivas: Capacitação dos responsáveis pela formação dos quantitativos; Planejamento rigoroso para evitar omissões de quantitativos.	**Responsável:** Secretaria de Infraestrutura.
Ações de Contingência: 1 - Reavaliar os quantitativos dos serviços identificados durante a execução, mediante vistoria e análise técnica; 2- Elaborar memória de cálculo e justificativa técnica para eventuais adequações; 3- Encaminhar a documentação para análise e adoção das providências administrativas e contratuais cabíveis.	**Responsável:** 1 - Equipe de Planejamento da Secretaria de Infraestrutura. 2 - Secretaria de Suprimentos

Etapa:	☒	**Planejamento e Fase Interna**	☐	**Seleção de Fornecedor**	☐ **Gestão do Contrato**

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://mania.10dc.com.br/verificador/EZEC-2375-2B9A-0E24 e informe o código EZEC-2375-2B9A-0E24

Risco 5: ERROS NA ESTIMATIVA DO VALOR NO ETP					
Causas: Falta de atenção, revisão ou inexperiência; Metodologia de cálculo inadequada.					
Danos: Quantidades solicitadas superestimadas ou subestimadas; Alteração dos valores ofertados pelos licitantes; Comprometimento da execução do contrato.					
Probabilidade:	☒	**Baixa**	☐	**Média**	☐ **Alta**
Impacto:	☐	**Baixa**	☒	**Média**	☐ **Alta**
Ações Preventivas: Revisão das memórias de cálculo; Adotar métodos de cálculo adequados.					**Responsável:** Equipe de Planejamento da Secretaria de Infraestrutura.
Ações de Contingência: Analisar a possibilidade de realinhamento de preços, quando solicitado.					**Responsável:** Gestor

Etapa: ☒ Planejamento e Fase Interna ☐ Seleção de fornecedor ☐ Gestão do Contrato					
Risco 6: TR COM INFORMAÇÕES ERRÔNEAS					
Causas: Falta de conhecimento sobre a elaboração do termo de referência; Falta de atenção.					
Danos: Atraso do processo licitatório; Ausência de cláusulas importantes na licitação; Condições de execução do contrato inadequadas.					
Probabilidade:	☒	**Baixa**	☐	**Média**	☐ **Alta**
Impacto:	☐	**Baixa**	☐	**Média**	☒ **Alta**
Ações Preventivas: 1 - Revisão do termo de referência; 2 - Análise jurídica do termo de referência.					**Responsável:** 1 – Equipe de Planejamento da Secretaria de Infraestrutura. 2 – Setor jurídico.
Ações de Contingência: Cancelamento da Contratação; Contratação emergencial se for o caso; Impulsionar um novo processo licitatório.					**Responsável:** Gestor do contrato.

Etapa: ☐ Planejamento ☐ Seleção de fornecedor ☐ Gestão do Contrato
Risco 7: PREÇOS FORA DO VALOR DE MERCADO - COTAÇÃO
Causas: Dados desatualizados; Não observância da Lei 14.133/2021; Falta de atenção; Não observância quanto à especificação do objeto.
Danos: Sobrepreço; Questionamentos por parte dos licitantes; Fracasso no processo licitatório; Impugnação do Edital.

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/7EEC-2375-2B9A-0E24 e informe o código 7EEC-2375-2B9A-0E24

Probabilidade:	☒	**Baixa**	☐	**Média**	☐ **Alta**
Impacto:	☐	**Baixa**	☐	**Média**	☒ **Alta**
Ações Preventivas: Observância da lei 14.133/2024; Observância do mercado; Revisão dos orçamentos.					**Responsável:** Equipe responsável pela cotação.
Ações de Contingência: Suspenção do processo licitatório; Cancelamento da contratação.					**Responsável:** Gestor do contrato.

Etapa: ☐ **Planejamento** ☐ **Seleção de fornecedor** ☒ **Gestão do Contrato**					
Risco 8: ERROS NA EXECUÇÃO DO OBJETO					
Causas: Falta de comunicação clara do problema a ser resolvido; Falta de atenção ou Inexperiência.					
Danos: Atrasos na execução/entrega da solução.					
Probabilidade:	☒	**Baixa**	☐	**Média**	☐ **Alta**
Impacto:	☐	**Baixa**	☐	**Média**	☒ **Alta**
Ações Preventivas: Revisão dos prazos de entrega, conforme o objeto.					**Responsável:** Equipe de Planejamento da Secretaria de Infraestrutura.
Ações de Contingência: Acordar novos prazos com o vencedor da licitação.					**Responsável:** Fiscal do contrato.

ETAPA: ☐ **Planejamento** ☒ **Seleção de fornecedor** ☐ **Gestão do Contrato**					
Risco 9: EDITAL PUBLICADO COM ERROS					
Causas: Falta de atenção; Inexperiência na elaboração de editais.					
Danos: Atraso no processo licitatório; Impugnação do edital.					
Probabilidade:	☒	**Baixa**	☐	**Média**	☐ **Alta**
Impacto:	☐	**Baixa**	☐	**Média**	☒ **Alta**
Ações Preventivas: Revisão do edital antes da publicação.					**Responsável:** Agente de Contratação ou Pregoeiro.
Ações de Contingência: Publicação de errata; Retificação do edital.					**Responsável:** Agente de Contratação ou Pregoeiro.

Etapa: ☐ **Planejamento** ☐ **Seleção de fornecedor** ☒ **Gestão do Contrato**					
Risco 10: ERROS DE RECEBIMENTO DO OBJETO					
Causas: Inexperiência ou insuficiente capacitação dos responsáveis pelo recebimento; Falta de atenção na conferência dos serviços executados;					

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://mania.100c.com.br/verificacao/ZEC-2375-ZB9A-0E24 e informe o código ZEC-2375-ZB9A-0E24

Ausência ou insuficiência de critérios de verificação da conformidade dos serviços com os projetos, memoriais e especificações técnicas.				
Danos: Recebimento de serviços executados em desacordo com as especificações técnicas e contratuais; Pagamento por serviços executados em quantidade ou qualidade inferior à contratada; Prejuízos aos cofres públicos; Comprometimento da qualidade, durabilidade e funcionalidade da obra..				
Probabilidade:	☒ **Baixa**	☐ **Média**	☐ **Alta**	
Impacto:	☐ **Baixa**	☒ **Média**	☒ **Alta**	
Ações Preventivas: 1- Designação de profissionais tecnicamente habilitados para fiscalização e recebimento da obra; 2- Realização de vistorias e conferências dos serviços executados, em conformidade com os projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas; 3- Conferência das medições e da documentação técnica apresentada pela empresa contratada.				**Responsável:** 1 - Gestor 2 - Fiscal
Ações de Contingência: 1- Suspender o recebimento definitivo e, quando cabível, a aprovação da medição dos serviços não conformes; 2- Notificar a empresa contratada para correção ou refazimento dos serviços executados em desacordo com as especificações contratuais; 3- Registrar as não conformidades e acompanhar a adoção das medidas corretivas antes do recebimento dos respectivos serviços.				**Responsável:** Fiscal/Gestor

Etapa: ☐ **Planejamento** ☐ **Seleção de fornecedor** ☒ **Gestão do Contrato**				
Risco 11: ERROS NA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO				
Causas: Falta de treinamento; Falta de clareza das responsabilidades.				
Danos: Não atendimento da demanda; Prejuízos ao erário público; Retrabalho.				
Probabilidade:	☒ **Baixa**	☐ **Média**	☐ **Alta**	
Impacto:	☐ **Baixa**	☐ **Média**	☒ **Alta**	
Ações Preventivas: Treinamento do fiscal; Clareza de comunicação entre fiscal, conferentes e responsáveis pelo recebimento.				**Responsável:** Secretaria de Infraestrutura.
Ações de Contingência: Cancelamento da contratação; Solicitação de compra emergencial, se necessário.				**Responsável:** Gestor

Etapa: ☐ **Planejamento** ☐ **Seleção de fornecedor** ☒ **Gestão do Contrato**				
Risco 12: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO INADEQUADA				
Causas: Falta de conhecimento;				

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://mania.100c.com.br/verificacao/EZEC-2375-ZB9A-UE24 e informe o código EZEC-2375-ZB9A-UE24

Falta das anotações do fiscal das ocorrências do contrato; Falta de clareza das responsabilidades.					
Danos: Realização de novas contratações com empresas sem capacidade de atender às necessidades.					
Probabilidade:	☒	**Baixa**	☐	**Média**	☐ **Alta**
Impacto:	☐	**Baixa**	☐	**Média**	☒ **Alta**
Ações Preventivas: 1 - Observar os relatórios do fiscal do contrato para o qual será realizada a avaliação de desempenho; 2 - Relatar de forma clara se o desempenho do fornecedor foi aceitável ou insuficiente para a contratação, apontando as ocorrências e suas soluções.					**Responsável:** 1 - Gestor 2 – Fiscal
Ações de Contingência: Utilização dos dados da avaliação do ano anterior para elaboração dos estudos preparatórios.					**Responsável:** Equipe de planejamento da Secretaria de Infraestrutura.

Marília, aos 10 de novembro de 2026.

LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Secretário Municipal de Infraestrutura
Responsável pela Elaboração

Assinado por 1 pessoa: LUIS FERNANDO TEIXEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24 e informe o código E2EC-2375-2B9A-0E24

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: E2EC-2375-2B9A-0E24

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

LUIS FERNANDO TEIXEIRA (CPF 299.XXX.XXX-69) em 10/11/2026 15:31:47 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

https://marilia.1doc.com.br/verificacao/E2EC-2375-2B9A-0E24