



MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

Pág 1 / 1

Estado de Santa Catarina

CNPJ: 83.102.319/0001-55

Endereço: RUA Erich Gielow - 35 Prefeitura

Telefone: (47 ()) 3377--8600

CEP: 89.129-210

Cidade: Luiz Alves

Nota de Reserva de Dotação

Número:

239/2026

O ordenador da despesas para efeito da execução orçamentária, nos termos da legislação vigente, determina que seja reservada a despesa abaixo classificada:

Dotação

Referência de Dotação: 467
Órgão: 07 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
Unidade: 001 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
Função: 0015 Urbanismo
Subfunção: 0451 Infra-Estrutura Urbana
Programa: 0004 INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
Ação: 1004 Obras de Infraestrutura Viária
Elemento: 34490000000000000000 Aplicações diretas
Subelemento:
Vínculo: 170170000046 Convênio Estado: Pavimentação Asfáltica Rua Miguel Espig - SCC 20653/2025

Histórico

Nota de bloqueio - Pavimentação Asfáltica Rua Miguel Espig

Valor

UM MILHÃO DE REAIS

Movimentações

Sequência	Data	Valor	
1	13/02/2026	1.000.000,00	



MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

Pág 1 / 2

Estado de Santa Catarina

CNPJ: 83.102.319/0001-55

Endereço: RUA Erich Gielow - 35 Prefeitura

Telefone: (47 ()) 3377--8600

CEP: 89.129-210

Cidade: Luiz Alves

Nota de Reserva de Dotação

Número:

241/2026

O ordenador da despesas para efeito da execução orçamentária, nos termos da legislação vigente, determina que seja reservada a despesa abaixo classificada:

Dotação

Referência de Dotação:	486	
Órgão:	07	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
Unidade:	001	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
Função:	0015	Urbanismo
Subfunção:	0451	Infra-Estrutura Urbana
Programa:	0004	INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
Ação:	1004	Obras de Infraestrutura Viária
Elemento:	34490000000000000000	Aplicações diretas
Subelemento:		
Vínculo:	250070000000	SF: Recursos não vinculados de Impostos

Histórico

Nota de bloqueio - Pavimentação Asfáltica Rua Miguel Espig II

Valor

CENTO E SESSENTA MIL REAIS

Movimentações

Sequência	Data	Valor	
1	13/02/2026	160.000,00	



MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

Pág 2 / 2

Estado de Santa Catarina

CNPJ: 83.102.319/0001-55

Endereço: RUA Erich Gielow - 35 Prefeitura

Telefone: (47 ()) 3377--8600

CEP: 89.129-210

Cidade: Luiz Alves

Nota de Reserva de Dotação

Número:

242/2026

O ordenador da despesas para efeito da execução orçamentária, nos termos da legislação vigente, determina que seja reservada a despesa abaixo classificada:

Dotação

Referência de Dotação:	307	
Órgão:	07	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
Unidade:	001	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
Função:	0015	Urbanismo
Subfunção:	0451	Infra-Estrutura Urbana
Programa:	0004	INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
Ação:	1004	Obras de Infraestrutura Viária
Elemento:	34490000000000000000	Aplicações diretas
Subelemento:		
Vínculo:	150070000000	Recursos não vinculados de Impostos

Histórico

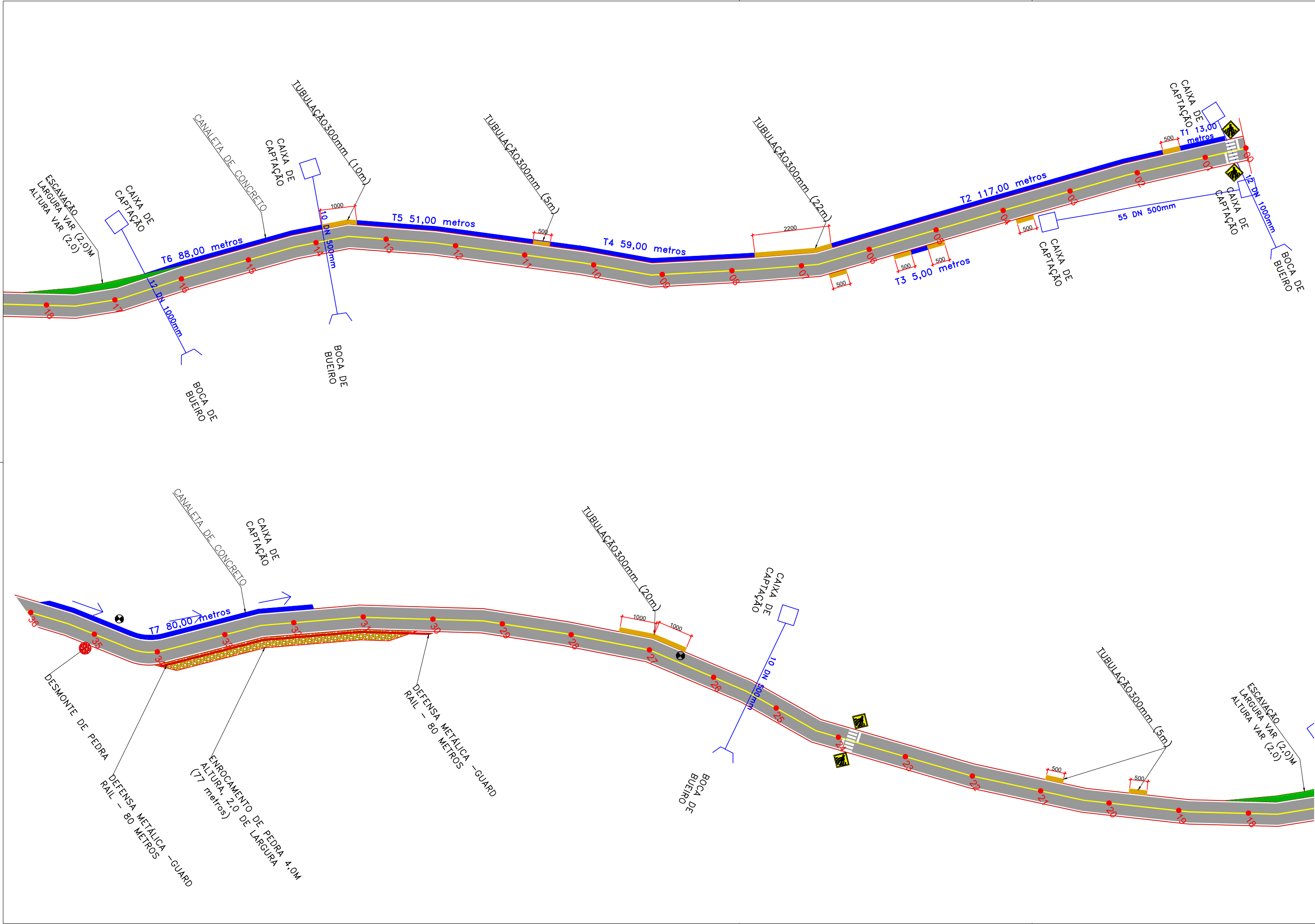
Nota de bloqueio - Pavimentação Asfáltica Rua Miguel Espig III

Valor

SETENTA MIL, SETECENTOS E QUARENTA E TRÊS REAIS E DEZOITO CENTAVOS

Movimentações

Sequência	Data	Valor	
1	13/02/2026	70.743,18	



LEGENDA

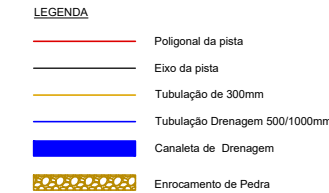
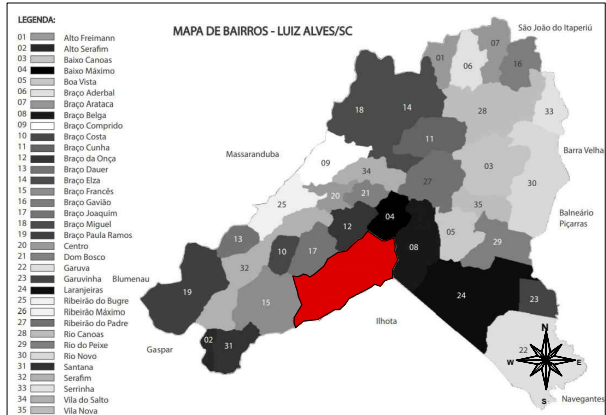
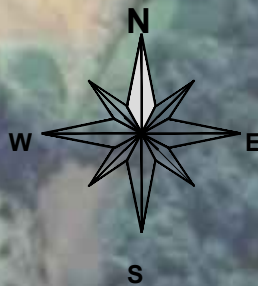
- Polygonal da pista
- Eixo da pista
- Tubulação de 300mm
- Tubulação Drenagem 500/1000mm
- Canaleta de Drenagem
- Enrocamento de Pedra

Estado de Santa Catarina

Prefeitura Municipal de Luiz Alves

Data: 02/2026 Escala: 1/350 Arquivo: Rev_00	Projeto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - RUA MIGUEL ESPÍG. Local: Rua Miguel Espig, Ribeirão Máximo, Luiz Alves - SC Prefeitura Municipal	Conteúdo da folha: PLANTA GEOMÉTRICA TRECHO 1 / PERFIS Projeto:
Desenho: Giovani Assinado de forma digital por GIOVANI COSTA:92891730925 Assinado de forma digital por GIOVANI COSTA:92891730925	BERTOLINO BACHMANN: 61886793972 Assinado de forma digital por BERTOLINO BACHMANN:61886793972 Dados: 2026.02.18 15:30:38 -03'00' Bertolino Bachmann Prefeito Municipal	GIOVANI COSTA:92891730925 Assinado de forma digital por GIOVANI COSTA:92891730925 Dados: 2026.02.18 15:07:43 -03'00' GIOVANI COSTA Arquiteto e Urbanista - CAU/ SC - A105133-4
02/03		

26°46'21.45"S 48°55'57.86"O - Início



Estado de Santa Catarina
Prefeitura Municipal de Luiz Alves

Data
02/2026
Escala
1/350
Arquivo
Rev_00
Desenho
Giovani
ART
Folha
01/03

Projeto
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - RUA MIGUEL ESPIG.
Local
Rua Miguel Espig, Ribeirão Máximo, Luiz Alves - SC
Assinado de forma digital por BERTOLINO BACHMANN
N:61886793
972
Assinado de forma digital por GIOVANI COSTA
COSTA:928
91730925
Data: 2026.02.18 15:29:27 -03'00'

Conteúdo da Folha
PLANTA GEOMÉTRICA TRECHO 1
Giovani Costa
Arquiteto e Urbanista - CAU/SC - A105133-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES
ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO

Pavimentação Asfáltica, Drenagem e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig

LOCALIZAÇÃO

Rua Miguel Espig, Ribeirão Máximo, Luiz Alves - SC

Cálculo do BDI efetuado de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.

1 - A planilha abaixo apresenta o Cálculo do BDI sem desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013.

Obs: Orçamento com desoneração considera a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, e deverá ser somada a alíquota de 2% no item impostos.

2 - A fórmula abaixo foi utilizada para o cálculo do BDI das faixas estabelecidas no refertido Acórdão, devendo ser adotada como padrão. A utilização de outras fórmulas deverá ser justificada pelo Tomador.

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

3 - Nas planilhas abaixo, para obter o valor dos Impostos (I) é necessário preencher os campos dos tributos PIS, COFINS, ISS e Contribuição Previdenciária (alíquota de 2% para orçamentos com desoneração).

CÁLCULO DO BDI

Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário

Obras de Rodovias e Ferrovias

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

Item	Parcela do BDI	%
1	Administração Central (AC)	3,80
2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,32
3	Risco (R)	0,50
4	Despesas Financeiras (DF)	1,02
5	Lucro (L)	6,64
6	Impostos (I)	6,65
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,65
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	3,00

Status

OK

OK

OK

OK

OK

Limites estabelecidos no Acórdão
2622/2013/TCU/Plenário

1º Quartil (%)	Médio (%)	3º Quartil
3,80	4,01	4,67
0,32	0,40	0,74
0,50	0,56	0,97
1,02	1,11	1,21
6,64	7,30	8,69

BDI

20,73

OK

19,60

20,97

24,23

Responsável técnico:



Documento assinado digitalmente
GIOVANI COSTA
Data: 13/02/2026 13:57:15-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

GIOVANI COSTA
ARQUITETO E URBANISTA CAU/SC - A105133-4



MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - SINALIZAÇÃO VIÁRIA -

DRENAGEM DA RUA MIGUEL ESPIG

RIBEIRÃO MÁXIMO, LUIZ ALVES – SC.

Considerações iniciais:

- O memorial descritivo e especificações foi elaborado com a finalidade de complementar os projetos, fixar normas e características no uso e escolha dos materiais e serviços a serem empregados;
- Este projeto inicial, não contém dados exatos, pois, os dados topográficos não foram ainda mensurados;
- A execução dos serviços obedecerá aos dispostos das normas e métodos construtivos da ABNT, DNIT, DNER, vigentes à época da execução;
- Inicialmente, deverá ser realizada a locação e nivelamento da obra, obedecendo ao projeto, observando as distâncias e a cota de cada estaca, a serem feitos com equipamento tipo Estação Total, por profissional de topografia habilitado;
- As obras deverão ser sinalizadas e ter proteções para a segurança de transeuntes;
- Esta rua possui um tráfego baixo de veículos pesados, em número de 10 a 20 diariamente, sendo considerado o seu tráfego como “meio pesado”;

1. Execução do Projeto:

As vias locais existentes denominadas Treze de agosto e emelda Weber, no bairro Baixo Maximo, receberá uma regularização do leito em sua extensão total através de terraplenagem.

Quanto ao traçado que será pavimentada, o projeto foi elabora deverá ser executado de modo a:

- a) Evitar a terraplenagem excessivo, aproveitando o traçado original da via;
- b) Combater as erosões existentes, quanto então, serão necessários empréstimos para a execução dos aterros;
- c) Na locação topográfica será necessário subtrair a espessura das camadas previstas no dimensionamento do pavimento.

2. Serviços Iniciais



2.1. Placa de Obra

- a) A placa da obra deverá ser em chapa metálica galvanizada adesivada, com dimensões de 3,00 x 1,00 m, contendo as informações da obra;
- b) A apropriação dos serviços será por metro quadrado, metro cúbico e linear.

3. Dimensionamento do pavimento:

- d) A pavimentação de uma via consiste em construir uma estrutura capaz de apresentar conforto, segurança e estabilidade, de modo que resista os esforços verticais e horizontais oriundos do fluxo de veículos por um período de tempo pré-determinado pelo projeto, de no mínimo 10 anos;
- e) Verificar se existem no local, solos moles, abaixo da camada superficial, para se evitar possíveis deformações e recalques na pista.

4. Etapas de Pavimentação:

4.1. Regularização e compactação de até 15 cm (DNIT 137/2010 – ES):

- a) Deve-se regularizar e compactar o subleito para receber as camadas posteriores;
- b) Regularizar e compactar conforme cotas e larguras do projeto;
- c) Executar marcação topográfica de modo a permitir o uso de equipamentos mecânicos de regularização e compactação;
- d) Aplicar índice de suporte Califórnia - ISC;
- e) Não tolerar índice de expansão dos materiais superiores a 2%;
- f) Obter um grau de compactação de no mínimo 100% do proctor normal;
- g) O teor de umidade deverá ser no máximo $\pm 2\%$ da umidade ótima obtida pelo ensaio de caracterização a ser executado pela construtora e supervisionado pela fiscalização;
- h) O serviço não deve ser executado em dias de chuva.

4.2. Fornecimento, Execução e Transporte de material para execução de sub-base de pedra rachão e estabilizada granulometricamente (DNIT 139/2010 – ES):

4.2.1. Tem por objetivo compor a camada granulométrica do pavimento projetado na área de ação do corpo estradal, de modo a distribuir ao subleito os esforços verticais oriundos da ação do tráfego, executando função complementar a base;

4.2.2. Durante a execução, distribuir e executar a sub-base em camada única de 15 cm, de modo a cada camada não exceder 20 cm, devendo ser realizada a compactação de cada camada em separado.

4.2.3. O traço da composição granulométrica do material deve ser elaborado pela construtora, vencedora da licitação, considerando as amostras coletadas na planta de britagem designada pela construtora;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES
SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

4.2.4. O lançamento do material deve ser executado por caminhão basculante, e em seguida devem ser espalhado, nivelado e regularizado pela ação de motoniveladoras, capazes de distribuir na cota e larguras preestabelecidas, obedecendo aos alinhamentos de projeto;

4.2.5. O índice de suporte Califórnia (I.S.C.) deve ser obtido pelo ensaio DNIT 172/2016 – ME com energia modificada não inferior a 100%;

4.2.6. Para estabilizar a camada deve-se usar rolo compactador do tipo liso vibratório ou rolo pneumático de pressão regulável, ou rolo pé-de-carneiro;

4.2.7. O serviço não deve ser executado em dias de chuva;

4.2.8. Caberá a fiscalização o controle geométrico e geotécnico, sendo que a construtora deve solicitar pedido de liberação de cada sub-trecho;

4.2.9. Os serviços de execução e fornecimento de material serão apropriado por metro cúbico, medido pela média da secção executada geometricamente.

4.3. Fornecimento, Execução e Transporte de material para execução de base de brita graduada e estabilizada granulometricamente (DNIT 141/2010 – ES):

4.3.1. Tem por objetivo compor a camada granulométrica do pavimento projetado na área de ação do corpo estradal, de modo a distribuir à sub-base os esforços verticais oriundos da ação do tráfego. Resistir aos esforços horizontais, tomando a superfície mais durável de modo a receber o revestimento final de CAUQ - Concreto Asfáltico Usinado a Quente;

4.3.2. Durante a execução, distribuir e executar a base somente sobre área de reaterro da drenagem em camada única de 18 cm, constituída pela composição granulométrica de brita graduada especificada pelo DNIT 172/2016 – ME;

4.3.3. O traço da composição granulométrica do material deve ser elaborado pela construtora, vencedora da licitação, considerando as amostras coletadas na planta de britagem designada pela construtora.

4.3.4. O lançamento do material deve ser executado por caminhão basculante, e em seguida devem ser espalhado, nivelado e regularizado pela ação de motoniveladoras, capazes de distribuir na cota e larguras preestabelecidas, obedecendo aos alinhamentos de projeto;

4.3.5. O índice de suporte Califórnia (I.S.C.) deve ser obtido pelo ensaio DNIT 172/2016 – ME com energia modificada não inferior a 100%;

4.3.6. Para estabilizar a camada deve-se usar rolo compactador do tipo liso vibratório ou rolo pneumático de pressão regulável, ou rolo pé-de-carneiro;

4.3.7. O serviço não deve ser executado em dias de chuva;

4.3.8. A camada não deve ser liberada ao tráfego antes da etapa de imprimação;

4.3.9. Caberá a fiscalização o controle geométrico e geotécnico, sendo que a construtora deve solicitar pedido de liberação de cada sub-trecho;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES
SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

4.3.10. Os serviços de execução e fornecimento de material serão apropriado por metro cúbico, medido pela média da secção executada geometricamente.

4.4. – Fornecimento, execução e transporte de material para execução de Imprimação com Asfalto Diluído CM-30 (DNIT 144/2014 – ES):

4.4.1. Tem por finalidade aumentar a coesão da superfície da base pela penetração do material betuminoso empregado, além de promover condições de aderência entre a base e o revestimento CAUQ (no mínimo de 5 cm de penetração);

4.4.2. Aplicar varredura com vassoura mecânica rotativa em toda superfície da base, antes da aplicação do ligante, removendo as partículas de pó ou material nocivo (corpo orgânico), e após umedecer levemente a pista;

4.4.3. Aplicar ligante do tipo CM-30 (em conformidade com a norma DNER – EM 363/97) asfalto diluído de cura média, com taxa de aplicação igual a 1,2 litros/m², considerando absorção máxima da camada em 24 horas;

4.4.4. Durante a aplicação deve ser coletadas amostras do material, em recipiente apropriado (bandeja) de modo a permitir a medição da taxa de consumo, para evitar excesso de material lançado (exsudação);

4.4.5. A aplicação do ligante deve ser feita em quantidades uniformes, por meio de carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, tacômetro, calibradores e termômetros com precisão de 1° C para mais ou para menos, e possuir aspersor manual para tratamentos e correções localizados;

4.4.6. A base imprimada não deve ficar exposta ao tráfego por mais de 30 dias;

4.4.7. Evitar a superposição e excesso de ligante, demarcando o início e fim de cada trecho de aplicação;

4.4.8. O ligante não deve ser aplicado quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, nem em dias de chuva;

4.4.9. Os serviços de execução e fornecimento de material serão apropriado por metro quadrado, medido pela média aritmética dos valores medidos na pista;

4.4.10. Não será permitida qualquer execução sem a devida liberação por parte da fiscalização, autorizando cada etapa da aplicação.

4.5. Fornecimentos, Execução e Transporte de Material para Pintura de Ligação com Emulsão Asfáltica RR-2C (DNIT 145/2012 – ES):

4.5.1. Tem por finalidade exercer a função de ligante entre as camadas dos materiais aplicados, aumentando a coesão e aderência do revestimento, além de ter função impermeabilizante;

4.5.2. Seu uso se faz necessário quando a imprimação fica exposta por um período superior a 72 horas e exposta ao tráfego;

4.5.3. Aplicar varredura com vassoura mecânica rotativa em toda superfície da base, antes da aplicação do ligante, removendo as partículas de pó ou material nocivo (corpo orgânico);



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES
SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

4.5.4. Durante a execução: aplicar ligante do tipo RR-2C - Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida - conforme normas DNER-EM 369/97 e NBR 7208;

4.5.5. Usar taxa de consumo de 0,8 a 1,0 lt/m² em média;

4.5.6. A aplicação do ligante deve ser feita em quantidades uniformes, por meio de carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, tacômetro, calibradores e termômetros com precisão de 1° C para mais ou para menos, e possuir aspersor manual para tratamentos e correções localizados;

4.5.7. Evitar a superposição e excesso de ligante, demarcando o início e fim de cada trecho de aplicação;

4.5.8. O ligante não deve ser aplicado quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, nem em dias de chuva;

4.5.9. Os serviços de execução e fornecimento de material serão apropriado por metro quadrado, medido pela média aritmética dos valores medidos na pista;

4.5.10. Não será permitida qualquer execução sem a devida liberação por parte da fiscalização, autorizando cada etapa da aplicação.

4.6. Fornecimento de material e serviço para execução de camada de Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ) - (DNIT 031/2006 - ES):

4.6.1. Tem por objetivo revestir a base imprimada, protegendo as diversas camadas que compõem o pavimento das intempéries climáticas além de proporcionar conforto e segurança aos transeuntes. É parte integrante da composição final do pavimento e responsável direto pela estabilidade final do leito pavimentado;

4.6.2. Após a liberação, pela fiscalização, da base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, será possível iniciar a implantação da camada de CAUQ (Concreto Asfáltico Usinado a Quente);

4.6.3. A camada empregada é resultante da mistura a quente em usina apropriada de agregados minerais graduados, por material de enchimento (filler ou areia) se necessário e cimento asfáltico, comprimidos a quente;

4.6.4. O traço do material deve ser desenvolvido por técnicos da construtora considerando amostras da areia e brita do local de fornecimento, projetada e qualificada conforme especificação do manual de pavimentação do DNIT;

4.6.5. O cimento asfáltico a ser empregado é o CAP-50/70 especificado na EB-78 da ABNT;

4.6.6. O concreto asfáltico não deve ser aplicado quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, nem em dias de chuva;

4.6.7. A camada empregada será de 5 cm após a compactação final, a ser aplicada ao longo da área imprimada em todo o trecho do projeto geométrico;

4.6.8. O lançamento da camada deve ser referenciado pela marcação topográfica conforme larguras projetadas, e o espalhamento do material deve ser realizado por pavimentadoras automotrizes, capazes de



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES
SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamentos definidos em projeto;

4.6.9. As acabadoras devem ser equipadas com parafuso sem fim, alisadores e dispositivos para aquecimento;

4.6.10. A compactação da camada deverá ser efetuada por rolos pneumáticos e rolos metálicos lisos, tipo tandem ou rolo vibratório;

4.6.11. A densidade e temperatura para execução, transporte, acabamento e compactação serão definidos no projeto do traço da mistura conforme especificações contidas no manual de pavimentação do DNER-PRO 13/94;

4.6.12. A camada recém-pavimentada não deve ser exposta ao tráfego até seu completo resfriamento;

4.6.13. Os serviços de execução e fornecimento de material serão apropriado por metro cúbico, medido pela média da secção executada geometricamente;

4.6.14. Caberá a fiscalização o controle de Qualidade e supervisão final do resultado apresentado pela construtora.

4.0 Sinalização Viária (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – CONTRAN)

4.1 Pintura da linha de bordo – LBO cor branca

a) Serão pintadas faixas longitudinais para a demarcação da pista de rolamento com largura de 10 centímetros, posicionadas a uma distância de 15 centímetros do bordo externo da via, em ambas as pistas de rolamento;

b) A apropriação dos serviços será por metro LINEAR.

4.2 Pintura da linha simples continua – LFO-1 cor amarela

a) Serão pintadas faixas longitudinais para a demarcação de separação da pista de rolamento, com largura de 10 centímetros, posicionada no eixo da via;

b) A apropriação dos serviços será por metro LINEAR.

5.0 Controle

O controle da compactação da base do pavimento e da qualidade do pavimento assentado, assim como em toda sinalização horizontal e vertical será feito por observação visual, durante a execução dos serviços, pelo técnico responsável pela fiscalização.

6.0 Drenagem pluvial

Implantação de tubulação em concreto Ø 300 mm;

Instalação de bocas de lobo tipo gaveta e caixas enterradas de ligação;

Execução de poços de visita (PV) para manutenção do sistema;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES
SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

Caixa de inspeção de concreto armado;

Recomposição e compactação do leito após assentamento da tubulação.

6.1. Etapas executivas – tubulações

I. Serviços Preliminares

Marcação em campo do eixo das tubulações conforme projeto executivo;

Sinalização da área de escavação e isolamento do trecho;

II. Escavação da Vala

Abertura mecânica ou manual da vala, com largura suficiente para acomodar o diâmetro do tubo ($\varnothing$ 300 mm) e espaço lateral para assentamento e compactação do reaterro;

Profundidade de escavação respeitando cota de projeto e altura mínima de recobrimento;

Controle de taludes ou uso de escoramento provisório, quando necessário, para garantir a segurança do trabalhador.

III. Preparação da Base de Assentamento

Regularização do fundo da vala com remoção de pontos moles;

Execução de lastro em areia ou pó de pedra com espessura mínima de 10 cm, devidamente nivelada e compactada;

IV. Assentamento dos Tubos

Limpeza e inspeção dos tubos antes da instalação;

Colocação da manta geotêxtil (quando especificada) sob a base, para evitar erosão ou contaminação do material de apoio;

Posicionamento do primeiro tubo na cota de jusante, garantindo o correto sentido do escoamento;

Alinhamento e nivelamento contínuo com verificação de declividade;

Assentamento sucessivo dos demais tubos até a montante.

V. Reaterro da Vala

Execução de reaterro lateral imediato, utilizando material granular selecionado;

Compactação em camadas de 20 cm até a geratriz superior do tubo, garantindo estabilidade e evitando deslocamento;

Reaterro final até a superfície com solo adequado, compactado em camadas sucessivas.



VI. Construção de bocas de lobo tipo gaveta ligadas à tubulação;

6.2 Etapas executivas – boca de lobo tipo gaveta

I. Locação e Escavação

Marcação em campo da posição conforme projeto executivo e alinhamento com o eixo da tubulação;

Escavação manual ou mecânica até a profundidade de assentamento, garantindo dimensões adequadas para a estrutura e folgas laterais;

Execução de base firme e regularizada no fundo da escavação.

II. Preparação da Base

Colocação de lastro em concreto magro ($f_{ck} \geq 10$ MPa) com espessura mínima de 5 a 10 cm;

Nivelamento da base para receber as formas ou peças pré-moldadas.

III. Estrutura da Boca de Lobo

Existem dois métodos usuais:

a) In loco (alvenaria de concreto ou concreto moldado):

Levantamento das paredes em alvenaria estrutural de blocos de concreto ou execução em concreto armado, conforme projeto;

Revestimento interno com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) para impermeabilização;

Instalação de grelha metálica superior (grelha articulada ou fixa), permitindo captação superficial de águas pluviais.

b) Pré-moldada (gaveta de concreto):

Colocação da caixa pré-moldada em concreto armado dentro da escavação;

Nivelamento e calçamento com concreto magro;

Ajuste de cotas de tampo com o nível final da pavimentação.

IV. Ligação à Tubulação

Perfuração ou adaptação da parede da boca de lobo para encaixe da tubulação de concreto Ø 300 mm;

Colocação do tubo com junta bem ajustada;

Vedação das juntas com argamassa de cimento e areia para evitar infiltrações;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES
SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

Verificação do caimento da tubulação para garantir fluxo adequado.

V. Acabamento e Arremates

Regularização do entorno externo com concreto ou alvenaria para fixação da caixa;

Recomposição da camada de base e pavimentação ao redor;

Teste de funcionamento (escoamento de água) antes da finalização.

6.3 Etapas executivas – caixas de ligação

I. Locação e Escavação

Marcação em campo conforme projeto, geralmente próximas às bocas de lobo;

Escavação manual ou mecânica até a cota de assentamento;

Regularização do fundo e preparo da base.

II. Base de Apoio

Execução de lastro em concreto magro ($f_{ck} \geq 10$ MPa) de 5 a 10 cm de espessura;

Nivelamento para receber a estrutura.

III. Estrutura da Caixa

Construção em alvenaria de blocos de concreto, concreto armado moldado in loco ou peça pré-moldada;

Dimensões variáveis conforme projeto, mas geralmente 60 x 60 cm ou 80 x 80 cm internas;

Revestimento interno com argamassa de cimento e areia para estanqueidade.

IV. Tampa e Fechamento

Tampa em concreto armado ou pré-moldada, com alça metálica de inspeção;

Nivelamento da tampa com a superfície do passeio ou da rua.

V. Ligação Hidráulica

Perfuração da parede para entrada e saída da tubulação de concreto Ø 300 mm;

Assentamento dos tubos com declividade prevista em projeto;

Vedação com argamassa de cimento e areia para garantir estanqueidade.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES
SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

7.0 NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

A execução deverá atender às normas técnicas brasileiras (ABNT), especificações do DNIT e diretrizes municipais, em especial:

NBR 15953 – Pavimento intertravado de concreto – Execução;

NBR 9781 – Peças de concreto para pavimentação – Requisitos e métodos de ensaio;

NBR 12218 – Projeto de rede de drenagem pluvial urbana;

NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

Normas do CONTRAN para sinalização viária.

8.0 ETAPAS FINAIS (Acabamentos e Entrega)

- Limpeza geral da via e retirada do canteiro de obras;
- Vistoria técnica e eventuais correções pontuais;
- Entrega da obra concluída ao município.



Documento assinado digitalmente
GIOVANI COSTA
Data: 13/02/2026 13:58:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Giovani Costa
Arquiteto e Urbanista – CAU/SC A105133-4



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: GIOVANI COSTA
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 928.XXX.XXX-25
Nº do Registro: 00A1051334

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16495397R02CT001
Data de Cadastro: 13/02/2026
Data de Registro: 13/02/2026

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: RETIFICADOR
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$1,00

CPF/CNPJ: 83.XXX.XXX/0001-55
Data de Início: 04/01/2026
Data de Previsão de Término: 01/07/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: RUA MIGUEL ESPIG
Bairro: RIBEIRAO MAXIMO

CEP: 89128000
Nº: S/N
Complemento:
Cidade/UF: LUIZ ALVES/SC

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.9.4 - Projeto de sinalização viária
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.3 - Orçamento
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.4 - Cronograma

Quantidade: 720,00
Unidade: metro
Quantidade: 720,00
Unidade: unidade
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 16495397**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Superficial e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TREHO 1

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16495397R02CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES	RETIFICADOR	13/02/2026

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista GIOVANI COSTA, registro CAU nº 00A1051334, na data e hora: 2026-02-13 15:01:30, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD).

Documento assinado digitalmente
gov.br GIOVANI COSTA
Data: 13/02/2026 14:02:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Projeto	Data
Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1	jan/26
Localização	BDI
Rua Miguel Espig, Ribeirão Máximo, Luiz Alves - SC	20,73
COMPOSIÇÕES (SINAPI 09/2025)	

COMPOSIÇÃO	001	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (REF. SINAPI-C 96401)	M2		8,55	8,6
COTAÇÃO	001	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	KG	1,2	6,130843373	6,130843373
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	9,33	9,33
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	4,69	4,69
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001	279,61	283,55
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	22,53	24,73
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	131,82	135,07
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	47,73	50,98
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0049	77,18	81,12

COMPOSIÇÃO	002	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (REF. SINAPI-C 96402)	M2		2,63	2,67
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	9,33	9,33
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	4,69	4,69
COTAÇÃO	002	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	KG	0,45	3,552072289	3,552072289
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0004	279,61	283,55
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	22,53	24,73
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	131,82	135,07
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	47,73	50,98
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	77,18	81,12

COMPOSIÇÃO	012	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 30 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE E FORNECIMENTO DO MATERIAL (SERÁ FORNECIDO PELA PMLA) (REF. SINAPI-C 105742)	M		18,82	19,57
SINAPI	93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,057785	66,79	70,02
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,062366	22,53	24,73
SINAPI	73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,004581	161,41	164,64
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,059312	65,34	68,57
SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003054	158,58	161,81
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,044127	97,47	100,72
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,018239	229,88	233,13

Data: _____
 janeiro-26

Responsável Técnico:
 CREA/CAU:

Documento assinado digitalmente
GIOVANI COSTA
 Data: 13/02/2026 13:57:15-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Giovani Costa
 CAU/SC A105133-4



LUIZ
ALVES

Estado de Santa Catarina
Prefeitura Municipal de Luiz Alves
Rua Erich Gielow, 35, Centro, CEP 89129-210 | Fone: (47) 3377-8600



Projeto							Data	
Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1							jan/26	
Localização					Características:		BDI	
Rua Miguel Espig, Ribeirão Máximo, Luiz Alves - SC					Material e mão de obra		20,73	
ORÇAMENTO ESTIMATIVO SINAPI NÃO DESONERADO 09/2025; SICRO 01/2025								
						CUSTO TOTAL	R\$ 1.230.743,18	100,00%
ITEM	REFERÊNCIA	COD.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO COM BDI	%
1			SERVIÇOS INICIAIS				R\$ 14.045,04	1,14%
1.1	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra adesivada em chapa galvanizada e estrutura de madeira	m2	3,00	R\$ 468,19	R\$ 1.695,74	0,14%
1.2	SINAPI	90778	Engenheiro Civil de obra pleno com encargos complementares	h	66,00	R\$ 147,07	R\$ 11.718,80	0,95%
1.3	SINAPI	90781	Topógrafo com encargos complementares	h	16,00	R\$ 32,64	R\$ 630,50	0,05%
2			DRENAGEM PLUVIAL				R\$ 131.936,87	10,72%
2.1	SINAPI	95565	Tubo de concreto armado para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 300 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência - fornecimento a assentamento	m	92,00	R\$ 169,53	R\$ 18.829,97	1,53%
2.2	SINAPI	92211	tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 500 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024	m	75,00	R\$ 240,47	R\$ 21.773,96	1,77%
2.3	SINAPI	92216	Tubo de concreto armado para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência - fornecimento e assentamento	m	24,00	R\$ 714,97	R\$ 20.716,40	1,68%
2.4	SINAPI	102737	Boca para bueiro simples tubular D = 50 cm em concreto, alas com escondidade de 0°, incluindo formas e materiais	unid.	2,00	R\$ 1.217,24	R\$ 2.939,15	0,24%
2.5	SINAPI	102752	Boca para bueiro simples tubular D = 100 cm em concreto, alas com escondidade de 30°, incluindo formas e materiais	unid.	2,00	R\$ 8.229,51	R\$ 19.870,97	1,61%
2.6	SINAPI	99260	Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas 0,6x0,6x0,6 m para rede de drenagem	unid.	6,00	R\$ 523,41	R\$ 3.791,48	0,31%
2.7	SINAPI	102990	Canaleta meia cana pré-moldada de concreto (d= 30 cm) - fornecimento e instalação	m	413,00	R\$ 43,70	R\$ 21.789,47	1,77%
2.8	SINAPI	94963	Concreto Fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m3	35,64	R\$ 516,52	R\$ 22.225,47	1,81%
3			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				R\$ 1.062.122,40	86,30%
3.1	SINAPI	101266	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8m³ / 111 hp), frota de 3 caminhões basculantes	m3	188,00	R\$ 12,25	R\$ 2.780,41	0,23%
3.2	SINAPI	1505860	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	616,00	R\$ 178,36	R\$ 132.645,76	10,78%
3.3	SICRO	3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	M	80,00	R\$ 332,77	R\$ 32.140,26	2,61%
3.4	SINAPI	102354	Desmonte de material de 3ª categoria (blocos de rochas ou matacos), com martetele pneumático manual - exclusive carga e transporte	m3	8,00	R\$ 156,64	R\$ 1.512,89	0,12%
3.5	SINAPI	100576	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso	m2	5.040,00	R\$ 3,06	R\$ 18.619,46	1,51%
3.6	COMPOSIÇÃO	012	Construção de base e sub-base para pavimentação de rachão, com espessura de 30 cm - exclusive carga e transporte e fornecimento do material (será fornecido pela pmla) (ref. sinapi-c 105742)	m3	1.512,00	R\$ 19,57	R\$ 35.723,81	2,90%
3.7	SINAPI	100976	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 18 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 M³ / 128 HP) e descarga livre (será fornecido pela pmla)	m3	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
3.8	SINAPI	95877	Transporte com caminhão basculante de 18m³ em via urbana pavimentada - (rachão - DMT = 15 km) (será fornecido pela pmla)	m3xkm	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
3.9	SINAPI	96396	Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive carga e transporte (15 cm)	m3	756,00	R\$ 194,63	R\$ 177.642,46	14,43%
3.10	SINAPI	100976	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 18 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 M³ / 128 HP) e descarga livre	m3	869,40	R\$ 9,17	R\$ 9.625,08	0,78%



LUIZ
ALVES

Estado de Santa Catarina
Prefeitura Municipal de Luiz Alves
Rua Erich Gielow, 35, Centro, CEP 89129-210 | Fone: (47) 3377-8600



Projeto							Data	
Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1							jan/26	
Localização				Características:			BDI	
Rua Miguel Espig, Ribeirão Máximo, Luiz Alves - SC				Material e mão de obra			20,73	
ORÇAMENTO ESTIMATIVO SINAPI NÃO DESONERADO 09/2025; SICRO 01/2025								
						CUSTO TOTAL	R\$ 1.230.743,18	100,00%
ITEM	REFERÊNCIA	COD.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO COM BDI	%
3.11	SINAPI	95877	Transporte com caminhão basculante de 18m³ em via urbana pavimentada - (BGS - DMT = 25,8 km)	m3xkm	22.430,52	R\$ 1,96	R\$ 53.077,52	4,31%
3.12	Composição	001	Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30	m2	5.040,00	R\$ 8,60	R\$ 52.329,21	4,25%
3.13	Composição	002	Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C	m2	5.040,00	R\$ 2,67	R\$ 16.246,39	1,32%
3.14	SINAPI	95995	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte	m3	234,00	R\$ 1.794,42	R\$ 506.938,36	41,19%
3.15	SINAPI	100988	Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 18 m³	m3	292,50	R\$ 11,76	R\$ 4.152,87	0,34%
3.16	SINAPI	95877	Transporte com caminhão basculante de 18m³ em via urbana pavimentada - (CBUQ - DMT = 27 km)	m3xkm	7.897,50	R\$ 1,96	R\$ 18.687,92	1,52%
4			PINTURA E SINALIZAÇÃO				R\$ 22.638,87	1,84%
4.1	SINAPI	102512	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida (branca e amarela, pintura de bordo e pintura de continuidade)	m	2.160,00	R\$ 6,91	R\$ 18.019,68	1,46%
4.2	SINAPI	102509	Pintura de faixa de pedestre ou zebra tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual (cor Branca)	m2	36,00	R\$ 32,20	R\$ 1.399,50	0,11%
4.3	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I+SI - fornecimento e implantação (faixa de pedestres)	und	4,00	R\$ 279,86	R\$ 1.351,50	0,11%
4.5	SINAPI	92342	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação	m	12,40	R\$ 118,48	R\$ 1.773,71	0,14%
4.6	SINAPI	94964	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	m3	0,14	R\$ 558,96	R\$ 94,48	0,01%
VALOR (R\$)							R\$ 1.230.743,18	100,00%

OBSERVAÇÕES:

*O regime de Contribuição Previdenciária adotado é SEM DESONERAÇÃO, pois este é o mais adequado para a Administração Pública.

*Os encargos sociais para mão-de-obra horista e mensalista atendem ao estabelecido no SINAPI para SC.



Documento assinado digitalmente

GIOVANI COSTA

Data: 13/02/2026 13:58:43-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Giovani Costa
Arquiteto e Urbanista
CAU/SC - A105133-4



Estado de Santa Catarina
Prefeitura Municipal de Luiz Alves
Rua Erich Gielow, 35, Centro, CEP 89129-210 | Fone: (47) 3377-8600



Projeto Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1		Data jan/26	
Localização Rua Miguel Espig, Ribeirão Máximo, Luiz Alves - SC	Características: Material e mão de obra	BDI 20,73	

CRONOGRAMA									
Descrição	Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04		Total
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 6.194,58	44,11%	R\$ 3.924,89	27,95%	R\$ 3.924,89	27,95%			R\$ 14.045,04
DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 65.968,44	50,00%	R\$ 65.968,44	50,00%					R\$ 131.936,87
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	R\$ 212.424,48	20,00%	R\$ 424.848,96	40,00%	R\$ 424.848,96	40,00%			R\$ 1.062.122,40
PINTURA E SINALIZAÇÃO	R\$ 4.527,77	20,00%	R\$ 9.055,55	40,00%	R\$ 9.055,55	40,00%			R\$ 22.638,87
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO	R\$ 289.115,27	23,49%	R\$ 503.797,83	40,93%	R\$ 437.829,39	35,57%			R\$ 1.230.743,18
DESEMBOLSO ACUMULADO	R\$ 289.115,27	23,49%	R\$ 792.913,10	64,43%	R\$ 1.230.742,49	100,00%			R\$ 1.230.743,18



Documento assinado digitalmente
GIOVANI COSTA
Data: 13/02/2026 13:58:43-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Giovani Costa
Arquiteto e Urbanista
CAU/SC - A105133-4

Projeto					Data	
Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1					jan/26	
Localização			Características:		BDI	
Rua Miguel Espig, Ribeirão Máximo, Luiz Alves - SC			Material e mão de obra		20,73	
ORÇAMENTO ESTIMATIVO SINAPI NÃO DESONERADO 09/2025; SICRO 01/2025						
ITEM	REFERÊNCIA	COD.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANTITATIVOS	
1			SERVIÇOS INICIAIS			
1.1	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra adesivada em chapa galvanizada e estrutura de madeira	m2	3,00 x 1,00	= 3,00
1.2	SINAPI	90778	Engenheiro Civil de obra pleno com encargos complementares	h	22 h/mês x 3 meses de cronograma	= 66,00
1.3	SINAPI	90781	Topógrafo com encargos complementares	h	8h/dia x 2 dias de serviço	= 16,00
2			DRENAGEM PLUVIAL			
2.1	SINAPI	95565	Tubo de concreto armado para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 300 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência - fornecimento a assentamento	m	20 + 5 + 5 + 10 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 22	= 92,00
2.2	SINAPI	92211	tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 500 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024	m	10 m + 10 m + 55 m	= 75,00
2.3	SINAPI	92216	Tubo de concreto armado para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência - fornecimento e assentamento	m	12 m + 12 m	= 24,00
2.4	SINAPI	102737	Boca para bueiro simples tubular D = 50 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo formas e materiais	unid.	2 unidades	= 2,00
2.5	SINAPI	102752	Boca para bueiro simples tubular D = 100 cm em concreto, alas com esconsidade de 30°, incluindo formas e materiais	unid.	2 unidades	= 2,00
2.6	SINAPI	99260	Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas 0,6x0,6x0,6 m para rede de drenagem	unid.	6 unidades	= 6,00
2.7	SINAPI	102990	Canaleta meia cana pré-moldada de concreto (d= 30 cm) - fornecimento e instalação	m	78 + 236 + 5 + 13 + 81	= 413,00
2.8	SINAPI	94963	Concreto Fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m3	Chumbamento canaletas: 0,0597 m2 (seção transversal) x 413m (extensão) Envelopamento bueiros: 0,1194 m2 (seção transversal) x 92 m (extensão)	= 35,64
3			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA			
3.1	SINAPI	101266	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8m³ / 111 hp), frota de 3 caminhões basculantes	m3	Escavação de taludes: 47 x 2 x 2,0	= 188,00
3.2	SINAPI	1505860	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	77 x 2,0x 4,0	= 616,00
3.3	SICRO	3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	M	80 metros	= 80,00
3.4	SINAPI	102354	Desmonte de material de 3ª categoria (blocos de rochas ou matacos), com marteleto pneumático manual - exclusive carga e transporte	m3	Rocha: 2 x 2 x 2	= 8,00
3.5	SINAPI	100576	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso	m2	(7,0 m (largura) x (720 m (extensão)))	= 5.040,00
3.6	COMPOSIÇÃO	012	Construção de base e sub-base para pavimentação de rachão, com espessura de 30 cm - exclusive carga e transporte e fornecimento do material (será fornecido pela pmla) (ref. sinapi-c 105742)	m3	(7,0 m (largura) x (720) m (extensão)) x 0,30 m espessura	= 1.512,00
3.7	SINAPI	100976	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 18 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 M³ / 128 HP) e descarga livre (será fornecido pela pmla)	m3	1.512m3 (rachão) x 1,15 (empolamento)	= 0,00

Projeto					Data	
Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1					jan/26	
Localização				Características:		BDI
Rua Miguel Espig, Ribeirão Máximo, Luiz Alves - SC				Material e mão de obra		20,73
ORÇAMENTO ESTIMATIVO SINAPI NÃO DESONERADO 09/2025; SICRO 01/2025						
ITEM	REFERÊNCIA	COD.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANTITATIVOS	
3.8	SINAPI	95877	Transporte com caminhão basculante de 18m³ em via urbana pavimentada - (rachão - DMT = 15 km) (será fornecido pela pmla)	m3xkm	1512m3 (rachão) x 15 km (DMT)	= 0,00
3.9	SINAPI	96396	Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive carga e transporte (15 cm)	m3	(7,0 m (largura) x (720) m (extensão)) x 0,15 m espessura	= 756,00
3.10	SINAPI	100976	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 18 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 M³ / 128 HP) e descarga livre	m3	756 m3 (BGS) x 1,15 (empolamento)	= 869,40
3.11	SINAPI	95877	Transporte com caminhão basculante de 18m³ em via urbana pavimentada - (BGS - DMT = 25,8 km)	m3xkm	869,40m3 (BGS) x 25,8 km (DMT)	= 22.430,52
3.12	Composição	001	Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30	m2	(7,00 m (largura) x (720) m (extensão))	= 5.040,00
3.13	Composição	002	Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C	m2	(7,00 m (largura) x (720) m (extensão))	= 5.040,00
3.14	SINAPI	95995	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte	m3	(6,50 m (largura) x (720) m (extensão)) x 0,05 m espessura	= 234,00
3.15	SINAPI	100988	Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 18 m³	m3	234m3 (CBUQ) x 1,25 (empolamento)	= 292,50
3.16	SINAPI	95877	Transporte com caminhão basculante de 18m³ em via urbana pavimentada - (CBUQ - DMT = 27 km)	m3xkm	292,50m3 (CBUQ) x 27,0 km (DMT)	= 7.897,50
4			PINTURA E SINALIZAÇÃO			
4.1	SINAPI	102512	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida (branca e amarela, pintura de bordo e pintura de continuidade)	m	(720 m (extensão) x 3 faixas (eixo central e duas linhas de bordo)	= 2.160,00
4.2	SINAPI	102509	Pintura de faixa de pedestre ou zebra tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual (cor Branca)	m2	6,00 m (comprimento) x 3,00 m (largura) x 2 faixas	= 36,00
4.3	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I+SI - fornecimento e implantação (faixa de pedestres)	und	4 unidades conforme indicado em projeto	= 4,00
4.5	SINAPI	92342	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação	m	4 placas x 3,10 m/placa	= 12,40
4.6	SINAPI	94964	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	m3	0,30 m (largura) x 0,30 m (profundidade) x 0,40 m (altura) x 4placas	= 0,14

Documento assinado digitalmente



GIOVANI COSTA
 Data: 13/02/2026 13:58:43-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Giovani Costa
 Arquiteto e Urbanista
 CAU/SC - A105133-4



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

MODALIDADE E MODO DE DISPUTA

Em relação à **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO VIÁRIA NA RUA MIGUEL ESPIG - TRECHO 1**, cabe informar que a modalidade de licitação adotada refere-se à concorrência e esta ocorrerá de forma eletrônica.

Cabe informar, ainda, que este processo licitatório ocorrerá em modo de disputa aberto, nos termos do artigo 56, inciso I da Lei n.º 14.133/2021.

Ressalta-se que a opção pelo modo de disputa aberto está também em conformidade com o artigo 56, §2º da Lei n.º 14.133/2021, que menciona:

§ 2º A utilização do modo de disputa aberto será vedada quando adotado o critério de julgamento de técnica e preço.

Isso porque neste processo será utilizado o critério de menor preço, e não técnica e preço conforme descrito no artigo acima.

Atenciosamente,



Assinado Eletronicamente por:

MILTON GUEDERT

19/02/2026 13:54:35 -03:00

Assinatura digital avançada.

MILTON GUEDERT

Secretário Municipal de Obras e Planejamento





**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES**

TERMO DE REFERÊNCIA

Conforme previsto no inciso XXIII, do artigo 6º, e § 1º do artigo 40, da Lei Federal n.º 14.133/2021, Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

I - OBJETO:

Contratação de obra de Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1.

DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO VIÁRIA NA RUA MIGUEL ESPIG - TRECHO 1	Obra	01	R\$ 1.230.743,18

II – FUNDAMENTAÇÃO:

O presente objeto de contratação teve como apoio o Estudo Técnico Preliminar N.º 05/2026 – Secretaria de Obras e Planejamento, datado em 13/02/2026.

É importante, ainda, informar que o objeto deste Termo de Referência se trata de uma obra, nos termos do artigo 6º, inciso XII da Lei Federal n.º 14.133/2021.

III - SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Descrita no item VII do Estudo Técnico Preliminar N.º 05/2026 – SEMOP.

IV – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Descrita no item III do Estudo Técnico Preliminar N.º 05/2026 – SEMOP.

São requisitos da contratação também os itens dispostos no item VIII deste Termo de Referência.

V - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

A execução se dará por empreitada por preço global, com os itens e quantitativos especificados na planilha orçamentária do projeto de engenharia.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES

As execuções deverão ocorrer conforme cronograma estabelecido no projeto de engenharia e conforme normas técnicas vigentes para esse tipo de obra, incluindo também a utilização de EPI's e EPC's, quando necessários.

A execução da obra terá como fiscal de obra o servidor Alexandre Bueno de Lacerda, Engenheiro Civil.

VI - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

O início da execução deverá ocorrer a partir da emissão da Ordem de Serviço.

Após a emissão da Ordem de Serviço, é indispensável a emissão do CNO (cadastro nacional de obra) e da ART de execução, ambos os documentos de responsabilidade de emissão pela empresa contratada.

Ao final da execução será emitido o Termo de Recebimento da Obra Provisório, sendo que o Município deverá analisar e posteriormente atestar a execução da obra em conformidade com o projeto básico. Após, e estando a obra aprovada pela fiscalização (da obra e do contrato), será emitido o respectivo Termo de Recebimento da Obra Definitivo pelo Município, cuja emissão possui como pré-requisito a emissão da CND do INSS da Obra (de responsabilidade de emissão pela empresa contratada).

Informações imprescindíveis para a gestão do contrato, além das já constantes neste Termo de Referência e no Estudo Técnico Preliminar:

- Prazo para execução da obra: três meses.
- Forma de pagamento: parcelada/medida, sendo que o fiscal da obra (para este caso, a obra será fiscalizada pelo servidor Alexandre Bueno de Lacerda) realizará medições (com emissão de boletim de medição acompanhado de relatório fotográfico) com vistorias *in loco* sempre que necessário e que houver quantidade considerável para medição (pagamento por resultado). O pagamento ocorrerá após estas vistorias (sendo que as medições referem-se à execução em conformidade com o projeto) e emissão dos documentos supracitados, sendo responsabilidade da empresa contratada a emissão da respectiva Nota Fiscal para encaminhamento ao setor de compras.

A fiscalização do contrato será assumida por uma Comissão de Fiscalização, composta por: Alexandre Bueno de Lacerda (Engenheiro Civil e fiscal da obra), Milton Guedert (Secretário de Obras e Planejamento e responsável pela secretaria), Paulo Victor Tomio (Assessor de Desenvolvimento Municipal e responsável pelos convênios desta secretaria) e Mateus Gomes de





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES

Sousa (Assessor de Projetos e Convênios e responsável pelos convênios desta secretaria). A comissão exercerá a função de fiscalização do contrato, sendo que anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

A contratada deverá manter, durante toda a vigência do contrato, a comprovação da regularidade fiscal, incluindo a seguridade social, sob pena de violação do disposto no § 3º do art. 195 da Constituição Federal.

Contatos entre a contratada e o Município (servidores, comissão de fiscalização, fiscal da obra, setor de licitações, jurídico, entre outros) deverão ocorrer formalmente, por meio de ofícios e/ou e-mails, de forma que todas as interações estejam registradas.

VII - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

Os pagamentos de todas as medições, mediante emissão dos respectivos boletins de medição assinados, ficam condicionados a apresentação das respectivas Notas Fiscais.

Após a apresentação do boletim de medição e respectiva NF, os pagamentos serão realizados em até 30 dias.

VIII - SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

A proponente deverá apresentar todas as CND's em dia, sendo: municipal, estadual, federal, falência e concordata (de acordo com o Tribunal de Justiça da sede da empresa), trabalhista e FGTS. Ainda, deverá apresentar o contrato social e cartão CNPJ, que deverá conter CNAE adequado para o objeto da contratação.

A empresa deverá comprovar o vínculo de no mínimo 01 (um) profissional de nível superior em Engenharia Civil, através de:

- a) Cópias da Carteira de Trabalho e Previdência Social, contendo as folhas: número e registro, qualificação civil, contrato de trabalho e última alteração de salário; ou
- b) Ficha de Registro de Empregados, em frente e verso;
- c) Contrato de Trabalho, com firma reconhecida; ou
- d) Contrato de Prestação de Serviços.

Caso o responsável técnico for o próprio proprietário da empresa, devidamente comprovado no Contrato Social apresentado para este certame, a (s) cópia (s) da Carteira de Trabalho, Ficha de Registro de Empregados ou do contrato de Trabalho, ficará (ão) dispensada (s).





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES

Deverão ser apresentados, além dos nomes dos profissionais, seus CPF's/MF e número de inscrição no CREA (apenas do técnico), bem como as suas qualificações e domicílios, sendo que o responsável técnico deverá pôr assinatura de aceite.

Comprovação da capacidade Técnico-Operacional e Técnico-Profissional através de Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que a empresa proponente e seu responsável técnico já executaram (devendo se tratar de obra finalizada) objeto semelhante ao licitado, sendo exigido 50% (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância previstos no orçamento base, devidamente registrado no CREA e acompanhado de acervo técnico com atividade de EXECUÇÃO, nos termos do artigo 67, inciso II, § 1º e § 2º, da Lei Federal n.º 14.133/2021, conforme planilha abaixo:

ITEM	QUANTIDADE (EXECUTADA)
REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS ou DRENAGEM	95,00 m
ENROCAMENTO	308,00 m³
BASE E/OU SUB-BASE	378,00 m³
IMPRIMAÇÃO	2.520,00 m²
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	117,00 m³

O registro do Atestado de Capacidade Técnico Profissional no CREA deverá ocorrer antes da data agendada para o certame.

É importante ressaltar que a exigência dos atestados acima referidos justifica-se na necessidade de comprovar que a empresa possui capacidade técnica para executar a obra em questão, reduzindo o oferecimento de riscos ao Município.

A proponente deverá apresentar declaração informando que está ciente de todos os componentes expressos nas peças gráficas, memoriais, planilhas e perspectivas, e responsabilizando-se pela execução de todos os itens constantes nesses documentos.

A empresa deverá comprovar seu registro de pessoa jurídica no CREA através de Certidão de Registro de Empresa emitida por este Conselho, comprovando sua regularidade no ano em questão.

A proponente deverá apresentar declaração se comprometendo a apresentar o CNO da RFB no início da obra, estando o primeiro pagamento condicionado a esta apresentação, e sua respectiva CND de INSS da Obra da RFB, ao final, estando condicionado o Termo de Recebimento da Obra Definitivo à apresentação deste documento.





**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES**

IX - VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Tratando-se de obra de engenharia, o valor referencial da obra foi obtido por meio de planilha SINAPI, conforme exposto no Item V deste ETP.

Logo, obteve-se o valor da contratação estimado em R\$ 1.230.743,18, conforme detalhado na Planilha Orçamentária anexa ao projeto de engenharia.

X - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

Conforme Notas de Reservas de Dotação em anexo, há reserva de dotação para a contratação do objeto descrito no item I deste Termo de Referência, sendo na referência 307 a importância de R\$ 70.743,18 (Recurso Próprio), na referência 486 a importância de R\$ 160.000,00 (Recurso Próprio) e na referência 467 a importância de R\$ 1.000.000,00 (Recurso de Convênio Simplificado Estadual), em que será utilizado o subelemento 4.4.90.51.98 em todas as referências.

XI - ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS QUE COMPÕEM A OBRA:

As etapas a serem realizadas e que compõem essa obra são as descritas no Item VII do ETP.

Por se tratar de obra com quantidade vultosa de itens, não serão discriminados os itens neste documento. Contudo, todos os quantitativos podem ser encontrados na planilha orçamentária.

A quantidade de cada item a ser contratada é a necessária para execução da obra considerando-se as especificações do projeto, ou seja, a quantidade é a necessária para pavimentar o trecho a ser compreendido no projeto de engenharia.

XII - LOCAL DE EXECUÇÃO:

Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Sinalização Viária Da Rua Miguel Espig, no bairro Ribeirão Máximo do Município de Luiz Alves/SC.

XIII – GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Haverá garantia quinquenal desta obra de engenharia, pois se trata de construção considerável (Lei Federal n.º 10.406/2002, artigo 618).





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZ ALVES

Ainda, a obra de engenharia deve cumprir fielmente as especificações da descrição dos itens e do projeto de engenharia, bem como todas as exigências deste Termo de Referência.

Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor mencionado no item IX deste TR, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei 14.133/2021.

Será exigido garantia contratual conforme previsão no art. 96, § 1º da Lei N.º 14.133/2021, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

Após homologação do processo, o Município de Luiz Alves informará os dados bancários, por meio de documento formal, para depósito da garantia contratual, no caso de o contratado escolher essa opção.



Assinado Eletronicamente por:
MILTON GUEDERT

19/02/2026 13:54:56 -03:00

Assinatura digital avançada.

MILTON GUEDERT
Secretário de Obras e Planejamento





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

ANÁLISE DE RISCOS - OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Objeto: Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1.

ETAPA: FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: Subdimensionar a quantidade de profissionais necessários à execução das atividades diárias.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Contratação e execução deficiente do objeto.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando unidade de medida, quantidade e prazo de início e conclusão.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Complementação de informações.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.

ETAPA: ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS PRELIMINARES	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: Estudos preliminares deficientes.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente, gastos com processo licitatório ineficiente.
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar checklist que contemple, no que couber, os requisitos necessários para os estudos preliminares.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Corrigir as deficiências detectadas nos estudos preliminares.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.

ETAPA: ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: Falha na elaboração do termo de referência.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente, gastos com processo licitatório ineficiente.
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar checklist que contemple, no que couber, os requisitos necessários para o termo de referência.





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Corrigir as deficiências detectadas no termo de referência.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.

ETAPA: DESIGNAÇÃO DE AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: Ausência de designação formal do agente de contratação ou pregoeiro.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	(X) Baixa () Média () Alta
DANO:	Atraso na contratação do objeto.
AÇÃO PREVENTIVA:	Identificar no processo, ato formal da autoridade competente designando o agente ou pregoeiro.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Providenciar o ato de designação formal do agente ou pregoeiro.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração.

ETAPA: ELABORAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: Restrição da competitividade, impugnação do edital.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Atraso ou anulação da licitação. Custos para a Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Submissão do processo a análise da Procuradoria Jurídica e Controladoria. Verificar a existência de cláusulas nulas e/ou restritivas.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Readequação do edital com retirada de cláusulas nulas e/ou restritivas.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.

ETAPA: PUBLICAÇÃO / DIVULGAÇÃO DO EDITAL	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: Ausência de publicação do edital.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa (X) Média () Alta
DANO:	Anulação dos atos praticados.
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de checklist contemplando este item.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo de apresentação da proposta.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.

ETAPA: FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Não assinatura do contrato.

PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Atraso na contratação dos serviços. Custos para a Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificação se o fornecedor reúne todos os requisitos necessários exigidos no edital.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Reabertura do certame e volta de fases na licitação para convocação de fornecedor mais bem classificado.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.

ETAPA: PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Falta de publicidade do ato administrativo.

PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	(X) Baixa () Média () Alta
DANO:	Descumprimento de formalidade legal.
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de checklist contemplando este item.
RESPONSÁVEL:	Assessoria de Licitações.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Publicar o contrato tão logo seja detectado a ausência de publicidade.
RESPONSÁVEL:	Assessoria de Licitações.

ETAPA: DESIGNAÇÃO DA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Falta de publicidade do ato administrativo.

PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Comprometimento dos resultados esperados. Falhas na fiscalização.
AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato. Promover capacitação dos fiscais/gestor do contrato.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Substituir fiscal não capacitado para a fiscalização do objeto contrato.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.

ETAPA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor
(X) Gestão do Contrato

RISCO: Execução em desacordo com o contrato.

PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Notificar e solicitar a resolução imediata.
RESPONSÁVEL:	Fiscal da obra.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Aplicar sanções previstas no contrato.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.

RISCO: Não pagamento de salários e benefícios correspondentes à CCT.

PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar verificação mensal de comprovação de quitação de salários e benefícios.
RESPONSÁVEL:	Gestor do contrato
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.

RISCO: Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.

PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar verificação mensal de comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais.
RESPONSÁVEL:	Gestor do contrato
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento.

RISCO: Não reposição de mão de obra ausente.

PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Notificar imediatamente a contratada para reposição.
RESPONSÁVEL:	Fiscal da obra





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Promover a glosa do valor na nota fiscal.
RESPONSÁVEL:	Gestor do contrato
RISCO: Falha na elaboração dos projetos e documentação correlata.	
PROBABILIDADE:	(x) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Sobreplicação ou subdimensionamento dos custos dos serviços.
AÇÃO PREVENTIVA:	Ser preciso na definição e identificação do objeto a ser projetado. Analisar e serviços similares. Capacitar a equipe técnica projetista. Gerenciar e equipes para evitar sobrecarga de trabalho.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Reavaliar e readequar de projetos, planilha orçamentária e memoriais.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento
RISCO: Atraso da obra.	
PROBABILIDADE:	(x) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Contratação de solução que não atenda à necessidade que originou a contratação. Desperdício de recursos. Retrabalho. Suspensão da contratação por órgãos de controle. Atraso da contratação.
AÇÃO PREVENTIVA:	Acompanhar e cobrar da Contratada o cumprimento integral do contrato. Aplicar das penalidades cabíveis por inexecução parcial ou total do contrato.
RESPONSÁVEL:	Fiscal da obra
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Instaurar o procedimento administrativo para apuração dos casos em que o vencedor da fase de lances não é o adjudicatário do objeto do certame, indicando a conduta e as evidências de infração à legislação vigente.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento
RISCO: Alteração do escopo dos serviços durante a execução.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (x) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Alteração nos prazos e nos custos estimados.
AÇÃO PREVENTIVA:	Definir o escopo dos serviços de forma clara durante os Estudos Técnicos Preliminares.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Realizar gestão de crise.
RESPONSÁVEL:	Fiscais e Gestores do Contrato.
RISCO: Falta de manutenção das condições de habilitação para assinatura do contrato e/ou seus respectivos termos aditivos.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (x) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

DANO:	Descumprimento da legislação vigente. Prejuízos não sanáveis na execução do projeto. Descontinuidade do serviço contratado. Atraso no atendimento da demanda.
AÇÃO PREVENTIVA:	Aplicar de checklist ao processo. Acompanhar e controlar o fluxo processual durante a vigência do contrato. Gestão e fiscalização ativa.
RESPONSÁVEL:	Assessoria de Licitação. Fiscais e gestores do contrato.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Notificar da contratada para que esta possa regularizar sua documentação, suspendendo, temporariamente, a assinatura do contrato e aditivos. Iniciar procedimento para nova contratação, em virtude de não regularização por parte da empresa contratada.
RESPONSÁVEL:	Fiscais e gestores do contrato.
RISCO: Execução dos serviços com baixa qualificação técnica e não atendimento das condições especificadas.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (x) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Comprometimento do orçamento do projeto. Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Aperfeiçoar a habilitação técnica prevista na seleção para execução do serviço. Especificar os requisitos técnicos de acordo com as normativas existentes e alinhadas às boas práticas de mercado. Acompanhar de forma eficiente, por parte dos atores de gestão e fiscalização com pleno conhecimento das condições contratuais envolvidas.
RESPONSÁVEL:	Fiscais e gestores do contrato.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Notificar a contratada para que esta possa regularizar a situação procrastinadora, quanto à execução correta dos serviços. Abrir eventualmente Processo Administrativo para apuração das faltas cometidas. Iniciar procedimento para nova contratação, em virtude de não regularização por parte da empresa contratada.
RESPONSÁVEL:	Fiscais e gestores do contrato. Equipe de planejamento da contratação.
RISCO: Ocorrência de baixa qualidade na prestação dos serviços contratados.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (x) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Comprometimento do orçamento do projeto. Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Estabelecer comunicação com a empresa, informando de maneira clara como devem ser executados os serviços, inclusive com o nível de qualidade esperado. Especificar requisitos técnicos de acordo com as normativas existentes e alinhadas às boas práticas de mercado e acompanhamento eficiente.
RESPONSÁVEL:	Fiscais e gestores do contrato. Equipe de planejamento da contratação.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Comunicar tempestiva e reiteradamente à empresa para regularização das pendências existentes. Abrir processo administrativo para averiguação dos problemas existentes e apuração das responsabilidades. Aplicar penalidades.
RESPONSÁVEL:	Fiscais e gestores do contrato. Equipe de planejamento da contratação.

ETAPA: PRORROGAÇÃO DO CONTRATO





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor		
(X) Gestão do Contrato		
RISCO: Prorrogação não vantajosa.		
PROBABILIDADE:	(X) Baixa	() Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa	() Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.	
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar pesquisa de preços com antecedência, com vista a constatar a vantajosidade da prorrogação do contrato.	
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Negociar junto à contratada, preços mais vantajosos. Não sendo possível, abertura de novo processo licitatório.	
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento. Assessoria de Licitações.	

ETAPA: ALTERAÇÕES DO CONTRATO		
() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor		
(X) Gestão do Contrato		
RISCO: Desequilíbrio do contrato; percentuais superiores aos fixados na norma, jogo de planilha.		
PROBABILIDADE:	() Baixa	() Média (X) Alta
IMPACTO:	() Baixa	() Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.	
AÇÃO PREVENTIVA:	Atentar para os requisitos legais sobre acréscimos e supressões de quantidades. Adotar controles adicionais como: sistemas, planilhas.	
RESPONSÁVEL:	Gestor do contrato.	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Realizar os ajustes necessários e, adotar medidas de ressarcimento.	
RESPONSÁVEL:	Gestor do contrato.	

ETAPA: REPACTUAÇÕES / REAJUSTES DO CONTRATO		
() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor		
(X) Gestão do Contrato		
RISCO: Desequilíbrio do contrato; Uso de índices distintos dos fixados no contrato; Análise inadequada das planilhas; Jogo de planilha.		
PROBABILIDADE:	() Baixa	(X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa	() Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.	
AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar, no contrato, critérios distintos para ajuste dos preços de mão-de-obra (CCT) e materiais (índices). Contar com apoio profissional da área na análise das planilhas. Realizar pesquisa de mercado, com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato.	
RESPONSÁVEL:	Assessoria de Licitações.	





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Ajustar os preços conforme o contrato; reter os valores pagos a maior. Negociar preços mais vantajosos.
RESPONSÁVEL:	Gestor do contrato.

ETAPA: GARANTIAS DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Não apresentação de garantias ou garantias insuficientes.

PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Exigir, como condição para início dos serviços, garantias de execução contratual para cobertura de despesa pelo inadimplemento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e prejuízos a terceiros.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento na elaboração do TR
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Retenção de valores correspondentes à garantia até sua efetivação. Execução da apólice de seguro.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Obras e Planejamento

ETAPA: PAGAMENTOS DOS SERVIÇOS

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Não retenção dos valores dos impostos, encargos patronais e da conta vinculada.

PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa (X) Média () Alta
DANO:	Responsabilização subsidiária a substituição tributária.
AÇÃO PREVENTIVA:	Certificar-se dos percentuais e valores que deverão ser retidos, de acordo com o Código Tributário, bem como encargos sociais.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Finanças.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Reten e enviar os valores para seus respectivos destinos.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Finanças.

ETAPA: SANÇÕES

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Rito processual inadequado ou que não oferece garantias do contraditório e ampla defesa.

PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos.





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

AÇÃO PREVENTIVA:	Estabelecer, mediante normativa interna, os ritos do processo administrativo disciplinar.
RESPONSÁVEL:	Assessoria de Licitações
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Oferecer as garantias constitucionais à empresa acusada.
RESPONSÁVEL:	Assessoria de Licitações

ETAPA: ENCERRAMENTO DO CONTRATO

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Não observar se os requisitos do contrato foram plenamente atendidos.

PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa (X) Média () Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar a inexistência de processo trabalhista, pendências trabalhistas e ressarcimentos.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Notificar a contratada para regularizar as pendências, comunicar a seguradora, reter valores até o limite do ressarcimento.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.



Assinado Eletronicamente por:
MILTON GUEDERT

19/02/2026 13:53:55 -03:00
Assinatura digital avançada.

MILTON GUEDERT
Secretário de Obras e Planejamento





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) – SEMOP N.º 05/2026

I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Trata-se de contratação de obra de Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1, no bairro Ribeirão Máximo do Município de Luiz Alves/SC.

A contratação de pessoa jurídica especializada nesse tipo de obra faz-se necessária para melhorar as condições de trafegabilidade nesta via, que, atualmente, encontra-se com o trecho de terra em situação precária.

II - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

A Portaria referente ao Convênio Simplificado objeto deste ETP foi publicada posteriormente à aprovação do Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Luiz Alves.

Dessa forma, considerando que a autorização normativa ocorreu após a formalização e aprovação do referido Plano, a obra em questão não consta no PCA vigente, uma vez que não havia, à época de sua elaboração, previsão legal ou instrumento formal que possibilitasse sua inclusão.

III – REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO:

A obra de engenharia a ser contratada deverá atender às quantidades solicitadas no projeto de engenharia, além de ser executada com segurança através do uso de Equipamentos de Segurança Individuais e Coletivos que se fizerem necessários durante a execução do objeto, além de seguir as Normas Técnicas vigentes para os serviços prestados.

Ainda, o fornecedor deverá:

- a) possuir 01 (um) engenheiro civil no quadro funcional da empresa, cuja forma de vinculação deste profissional à empresa será especificada no Termo de Referência;
- b) fornecer ART de execução das atividades realizadas;
- c) comprovar capacidade técnica-operacional da forma que será especificada no Termo de Referência.

IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:

LOTE	DESCR. DO ITEM	UNID.	QTD.
01	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO VIÁRIA NA RUA MIGUEL ESPIG - TRECHO 1	Obra	01

A previsão do quantitativo total para cada item que compõe a obra está especificada no arquivo PLANILHA ORÇAMENTÁRIA do projeto de engenharia em anexo, elaborado pelo Município de Luiz Alves.





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

Por se tratar de obra com quantidade vultosa de itens, não serão discriminados os itens neste documento. Contudo, conforme informado, todos os quantitativos podem ser encontrados na planilha orçamentária.

A quantidade de cada item a ser contratada é a necessária para execução da obra considerando-se as especificações do projeto, ou seja, a quantidade é a necessária para pavimentar o trecho a ser compreendido no projeto de engenharia.

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.

Não foi possível encontrar contratações idênticas em outros editais e meios de contratação, visto que se trata de obra de pavimentação, portanto, de características únicas devido à via em que se pretende executar a obra.

Logo, por se tratar de obra de engenharia, os levantamentos de valores referenciais ocorreram por meio de planilha SINAPI, utilizando-se os quantitativos e itens SINAPI especificados no projeto de engenharia.

Considerando que se trata de obra de engenharia e que, apesar de obras com especificações diferentes - mas que possuem a mesma natureza, qual seja, obras de pavimentação com sinalização viária - foram encontradas variedade de empresas que poderiam executar o objeto deste ETP, verificando-se então a ampla disponibilidade de empresas aptas à contratação, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Tratando-se de obra de engenharia, o valor referencial da obra foi obtido por meio de planilha SINAPI, conforme exposto no Item V deste ETP.

Logo, obteve-se o valor da contratação estimado em R\$ 1.230.743,18, conforme detalhado na Planilha Orçamentária anexa ao projeto de engenharia.

VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

O objeto deste ETP é a contratação de empresa para execução de Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1.

A necessidade desta contratação justifica-se no anseio de melhorar as condições de trafegabilidade nesta via, sendo amplamente utilizada como acesso por moradores da região e trabalhadores.

Diante disso, a empresa a ser contratada para execução desta obra será responsável pelas seguintes etapas como um todo:

- Serviços iniciais;
- Drenagem pluvial;
- Pavimentação asfáltica;
- Pintura e sinalização;



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

Por se tratar de obra considerável, deverá a empresa fornecer garantia quinquenal da obra, conforme disposto no artigo 618 do Código Civil.

A empresa, ainda, será responsável pela assistência técnica durante a execução da obra, visando dirimir eventuais questionamentos quanto aos materiais, equipamentos e/ou mão de obra empregados, além de prestar, prontamente, assistência no caso de reparos que venham a acontecer pela má execução do objeto contratado.

É importante também salientar a necessidade de que a empresa contratada execute todas as etapas necessárias para a conclusão da obra, objeto deste ETP e do projeto de engenharia elaborado pelo Município de Luiz Alves, dentro do prazo estabelecido no cronograma da obra, qual seja, 03 (três) meses a partir da emissão da Ordem de Serviço.

VIII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

Este objeto trata-se de obra em lote único, não havendo então prejuízos técnicos ou econômicos devido ao parcelamento.

O lote único faz-se necessário para que todas as etapas mencionadas no Item VII deste ETP sejam executadas pela mesma empresa, a fim de garantir à obra acabamentos homogêneos.

IX – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

Os resultados pretendidos vão ao encontro das observações previstas no item VII deste documento, sendo a melhoria das condições de trafegabilidade na Rua Miguel Espig, e os resultados vão de encontro com a obra sendo executada conforme o projeto de engenharia elaborado pelo Município.

X – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO:

O Município indicará com precisão o local a ser executada a obra.

A fiscalização da obra será realizada pelo servidor Alexandre Bueno de Lacerda, Engenheiro Civil.

A fiscalização, durante a execução, elaborará relatório fotográfico detalhado a fim de comprovar a execução da obra conforme cronograma físico-financeiro.

O Município de Luiz Alves emitirá Ordem de Serviço para o início dos trabalhos.

O Município de Luiz Alves providenciará conta para a garantia do contrato, conforme edital, que será repassada ao vencedor após o certame e previamente à assinatura do contrato.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não há contratações correlatas ou interdependentes no presente processo.

Contudo, caso durante a execução observe-se necessário executar alguma das medidas mitigadoras previstas no item XII, haverá então a possibilidade de novas contratações para dirimir os efeitos causados por possíveis impactos ambientais.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

XII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

Os possíveis impactos ambientais envolvem:

- 1) Aumento da pressão acústica (ruídos);
- 2) Ocorrência ou incremento de processos erosivos em cortes e aterros;
- 3) Ocorrência de processos erosivos em função do direcionamento das águas pluviais do leito;
- 4) Acúmulo de resíduos sólidos nas margens e faixas de domínio.

É importante salientar que os possíveis impactos aqui listados são reversíveis, ou seja, no caso de realmente haver o dano, existem ações que podem solucionar a ocorrência.

Para cada possível impacto ambiental acima descrito, há medidas mitigadoras cabíveis:

- 1) Para o aumento da pressão acústica (ruídos) devido aos equipamentos utilizados (veículos, caminhões, máquinas, etc), a empresa ficará condicionada apenas à execução da obra em período diurno, das 7h às 18h, não interferindo assim nos horários de repouso dos moradores do entorno;
- 2) Para a ocorrência de processos erosivos em cortes e aterros, deve-se otimizar a compensação de cortes e de aterros, além de limitar os serviços de escavação às áreas de intervenção. Ainda, é possível realizar o controle de estabilidade geotécnica de taludes por meio de vistorias por parte da fiscalização e reabilitar possíveis áreas degradadas com vegetação.
- 3) Para a incidência de processos erosivos em função do direcionamento das águas pluviais do leito, é importante o controle de drenagem, além do seu correto dimensionamento no projeto de forma a garantir a completa drenagem do entorno, para que não haja processos erosivos;

É importante mencionar a necessidade do controle de desmate às áreas de intervenção, caso sejam necessários, e que estes ocorram apenas após licença junto ao órgão florestal/ambiental competente, além de se proteger as árvores de valor paisagístico e/ou imunes de corte.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

Considera-se viável o prosseguimento dos atos administrativos a fim de que ocorram as contratações das obras de engenharia em questão.

Luiz Alves, 13 de fevereiro de 2026.

ALEXANDRE BUENO DE LACERDA
Assinado de forma digital por ALEXANDRE BUENO DE LACERDA:08540034956
Dados: 2026.02.18 15:04:50 -03'00'

ALEXANDRE BUENO DE LACERDA

Engenheiro Civil

Fiscal da Obra



Assinado Eletronicamente por:
MILTON GUEDERT

19/02/2026 13:54:16 -03:00

Assinatura digital avançada.

MILTON GUEDERT

Secretário Municipal de Obras e Planejamento

**MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES**

Pág 1 / 1

Compras e Contratos**Requisição ao Compras - Requisição ao Compras (Listagem Recurso e Itens)**

Código Cliente - Requisição ao Compras: 2123 Ano - Requisição ao Compras: 2026 Número -

Requisição ao Compras: 487

REQUISIÇÃO AO COMPRAS Nº 487/2026**Fornecedor:** Não Informado**Telefone:****Fax:****Centro de Custo:** 07.001.132 - SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO**Responsavel:** 3746 - PAULO VICTOR TOMIO**Recursos Utilizados****Código Reduzido:** 307**Órgão:** 7 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO**Unidade:** 1 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO**Ação:** 1004 - Obras de Infraestrutura Viária**Vínculo:** 150070000000 - Recursos não vinculados de Impostos**Subelemento:** 3449051980000000000 - Obras contratadas**Código Reduzido:** 467**Órgão:** 7 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO**Unidade:** 1 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO**Ação:** 1004 - Obras de Infraestrutura Viária**Vínculo:** 170170000046 - Convênio Estado: Pavimentação Asfáltica Rua Miguel Espig - SCC 20653/2025**Subelemento:** 3449051980000000000 - Obras contratadas**Código Reduzido:** 486**Órgão:** 7 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO**Unidade:** 1 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO**Ação:** 1004 - Obras de Infraestrutura Viária**Vínculo:** 250070000000 - SF: Recursos não vinculados de Impostos**Subelemento:** 3449051980000000000 - Obras contratadas

Item	Cód.	Qtde.	Unid.	Marca	Preço Unit.	Preço Total
1	86660	1,00	OBR		R\$1.230.743,18	R\$1.230.743,18
Produto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO VIÁRIA NA RUA MIGUEL ESPIG					Valor Total:	R\$1.230.743,18

Justificativa de uso:

REQUISIÇÃO DE LICITAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO VIÁRIA NA RUA MIGUEL ESPIG

Justificativa de Saldo:

A Dotação 307 - 07.001.1004.34490000000000000000.150070000000 pode ser utilizada nessa requisição pois A Dotação 467 - 07.001.1004.34490000000000000000.170170000046 pode ser utilizada nessa requisição pois A Dotação 486 - 07.001.1004.34490000000000000000.250070000000 pode ser utilizada nessa requisição pois

Recebido em: 19/02/2026



Assinado Eletronicamente por:

MILTON GUEDERT

19/02/2026 13:53:40 -03:00

Assinatura digital avançada.



Assinado Eletronicamente por:

FRANCINEIDE PEREIRA KRAISCH

Secretária Municipal de Administração

20/02/2026 17:47:53 -03:00

Assinatura digital avançada.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 19/02/2026 13:53 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/p88671075a649>



MATRIZ DE RISCOS - LEI FEDERAL N.º 14.133/2021, ART. 22

Objeto: Pavimentação Asfáltica e Sinalização Viária na Rua Miguel Espig - TRECHO 1.

Localização: Rua Miguel Espig, bairro Ribeirão Máximo do Município de Luiz Alves/SC

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO (CONSEQUÊNCIA)	MITIGAÇÃO	ALOCÇÃO DA RESPONSABILIDADE PELO RISCO
Ambiental	Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	• Necessidade de refazimento de serviços. • Alteração do cronograma de execução. • Aumento nos custos. • Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados. • Danos às instalações do canteiro • Dificuldade de acesso ao local dos trabalhos.	A contratada deve incorporar nos seus preços eventuais encargos com ocorrências climáticas. A contratada deve procurar concentrar esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço.	A administração aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução da obra, desde que comprovado pela contratada o excedente por meio de dados meteorológicos históricos
Execução	Interferências com concessionárias e Interrupção na prestação dos serviços públicos	• Necessidade de comunicação à concessionária responsável • Atraso na obra • Reparos nas estruturas danificadas	A contratada deverá seguir fielmente o projeto e consultar as concessionárias antes do início das obras com a finalidade de conhecer o traçado das infraestruturas que passam pelo local.	Contratada
Execução	Ruptura de peças da drenagem pluvial durante ou após a execução do serviço	• Perda de serviços já executados. • Atraso na obra • Reparos ou troca das estruturas danificadas	A contratada deverá utilizar materiais de boa qualidade e garantir a execução conforme projeto. A contratada deverá utilizar equipes de serviço que já tenham experiência com a execução de redes de drenagem pluvial.	Contratada



Execução	Ocorrência de danos devido à utilização de material de má qualidade ou incorreto.	• Necessidade de troca dos materiais previamente adquiridos. • Aumento nos custos. • Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados.	A contratada deverá adquirir os produtos em conformidade com os descritivos estabelecidos em projeto. A contratada deverá garantir que o responsável técnico pela execução da obra ateste a qualidade dos materiais adquiridos para a execução da mesma.	Contratada
Execução	Prejuízos causados a Vizinhos / Terceiros pela realização das obras	• Atraso na obra • Aumento nos custos.	Seguro de responsabilidade civil	Contratada
Execução	Utilização de materiais que não atendam à funcionalidade da obra.	• Necessidade de troca dos materiais previamente adquiridos. • Aumento nos custos. • Aditivo.	O Município deverá elaborar projeto básico e executivo com a finalidade de ampliar o detalhamento dos materiais e técnicas construtivas, visando coibir a utilização de materiais que não atendam às expectativas da obra.	Município
Execução	Acidentes causados por máquinas e/ou ferramentas em trabalhadores na obra ou desmoronamento das estruturas da obra.	• Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. • Aumento dos custos. • Necessidade de repor os serviços, materiais e equipamentos danificados. • Responsabilidade civil por danos à propriedade do contratante ou de terceiros. • Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. • Condenações na esfera trabalhista. • Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. • Responsabilização penal dos responsáveis técnicos.	Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1. Acompanhamento dos serviços pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização. Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia com cobertura adequada. Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva.	Contratada



Execução	Roubos e furtos de materiais e equipamentos.	● Aumento de custos de execução. ● Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens. ● Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante.	Deixar os materiais dentro das dependências do canteiro de obras, que deve permanecer preferencialmente trancado	Contratada
Execução	Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados.	● Aumento de custos de execução. ● Atrasos do cronograma de execução. ● Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.	Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Contratada
Execução	Gerenciamento e administração inadequada da pavimentação	● Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.	Previsão contratual de aplicação de penalidades. Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes.	Contratada
Execução	Erros na execução da acessibilidade da obra	● Gastos extras para adequação de estruturas já executadas ● Acidentes com pessoas com necessidades especiais devido à falha na execução	Contratada deve executar a obra fielmente ao projeto. Seguro de responsabilidade civil	Contratada
Execução	Ocorrência de outros eventos que causem o atraso na conclusão da obra ou o aumento do seu custo por culpa do contratado.	● Atraso na obra. ● Aumento de custos.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Contratada
Execução	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial.	● Atraso na obra. ● Aumento de custos. ● Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Remuneração do risco assumido pelo construtor. Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante.	Contratada



Execução	Perda de produtividade.	● Aumento do prazo de execução. ● Variação do custo.	Contratada deverá propor à Contratante plano de ataque da obra e simular condições operacionais.	Contratado
Execução	Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade.	● Retrabalho. ● Aumento de prazo. ● Variação de custo	Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos.	Contratado
Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem novos encargos ou obrigações ao contratado.	● Aumento dos custos da obra.	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Município, que poderá aditar o contrato, recompondo o seu equilíbrio econômico-financeiro, se restar caracterizado que se trata de fato de príncipe.
Legal	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	● Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor.	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Município, que celebrará aditivo de reequilíbrio econômico-financeiro.
Legal	Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao contratante	● Frustração de receitas futuras do construtor.	Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual, dispondo sobre os critérios para reembolso dos custos incorridos pelo contratado.	Risco do contratante As partes convencionam que o valor da indenização paga ao contratado será adstrita as seguintes parcelas: a) desmobilização contratualmente prevista. b) pagamento dos serviços executados e dos materiais postos no canteiro de obras. c) devolução das garantias contratuais.



Mercado	Aumentos nos custos com salários e materiais de construção não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.	• Aumento dos custos incorridos pelo construtor.	Remuneração do risco assumido pelo construtor. Política de compras antecipadas.	Contratado
Pagamento	Inadimplência ou atraso de pagamentos pelo contratante.	• Problemas de liquidez do contratado. • Eventual paralisação dos serviços.	Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante. Cláusula prevendo que o contratado pode suspender os serviços o contrato após inadimplência superior a 90 dias. Cláusula prevendo o pagamento de Pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso. Prorrogação do contrato	Contratante, que arcará com a atualização financeira prevista em contrato no caso de o atraso nos pagamentos superar os 30 dias. Também haverá prorrogação do prazo se o período de inadimplência superar os 90 dias
Projeto	Erro na estimativa de custo da obra, inclusive os decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsões insuficientes de quantitativos de serviços, ou, ainda, previsão de preços unitários subestimados	• Alteração da lucratividade prevista	Análise criteriosa do projeto e do orçamento.	Risco assumido pelo contratado.
Projeto	Modificações das especificações de serviço no anteprojeto ou no projeto básico pela administração.	• Administração poderá modificar especificações de serviço existentes no anteprojeto ou no projeto básico, se este já estiver aprovado, alterando o escopo dos serviços contratados, o que impactará nos custos e no prazo de execução.	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução.	Município

Projeto	Erro na estimativa de prazo da obra.	• Atraso na execução do objeto contratual.	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes no prazo de execução.	Município
Projeto	Modificação do escopo e de especificação de serviços pelo Contratante	• Atraso cronograma • Elevação dos custos de obra	Aditivo contratual	Município



Assinado Eletronicamente por:

MILTON GUEDERT

19/02/2026 14:15:52 -03:00

Assinatura digital avançada.

MILTON GUEDERT

Secretário de Obras e Planejamento





MUNICÍPIO DE LUIZ ALVES

Pág 1 / 1

Estado de Santa Catarina

CNPJ: 83.102.319/0001-55

Endereço: RUA Erich Gielow - 35 Prefeitura

Telefone: (47 ()) 3377--8600

CEP: 89.129-210

Cidade: Luiz Alves

Nota de Reserva de Dotação

Número:

242/2026

O ordenador da despesas para efeito da execução orçamentária, nos termos da legislação vigente, determina que seja reservada a despesa abaixo classificada:

Dotação

Referência de Dotação: 307
Órgão: 07 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
Unidade: 001 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
Função: 0015 Urbanismo
Subfunção: 0451 Infra-Estrutura Urbana
Programa: 0004 INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
Ação: 1004 Obras de Infraestrutura Viária
Elemento: 34490000000000000000 Aplicações diretas
Subelemento:
Vínculo: 150070000000 Recursos não vinculados de Impostos

Histórico

Nota de bloqueio - Pavimentação Asfáltica Rua Miguel Espig III

Valor

SETENTA MIL, SETECENTOS E QUARENTA E TRÊS REAIS E DEZOITO CENTAVOS

Movimentações

Sequência	Data	Valor	
1	13/02/2026	70.743,18	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/02/2026 14:49 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/p906161197dc93>



Assinado Eletronicamente por:

GABRIEL CIPRIANI

25/02/2026 14:49:10 -03:00

Assinatura digital avançada.