

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Objetivo: Analisar a viabilidade da contratação intencionada, por meio de Estudo Técnico Preliminar, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o termo de referência, de forma a melhor atender às necessidades da Prefeitura Municipal De Brusque/SC no que tange este processo, cujo objeto é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO CONTÍNUO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO INTERMUNICIPAL DE ESTUDANTES REGULARMENTE MATRICULADOS EM CURSOS DE NÍVEL SUPERIOR, SOB REGIME DE FRETAMENTO, PARA ATENDIMENTO DA DEMANDA EXISTENTE DURANTE UM ANO NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC**, visando atender a demanda da Secretaria Municipal de Trânsito e Mobilidade (SETRAM) - Setor de Transporte Universitário, da Prefeitura Municipal de Brusque/SC.

Referência Legal: Art. 18 - Lei 14.133/2021 - A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do Art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em Estudo Técnico Preliminar que caracterize o interesse público envolvido.

Equipe de Planejamento/ou nome do servidor responsável pela elaboração do ETP:

Luis Henrique Blumer | Matrícula 4138 | Cargo Técnico de Planejamento Urbano

1. Área requisitante da contratação.

A referida contratação está sendo requisitada pela Secretaria Municipal de Trânsito e Mobilidade, a fim de atender a demanda do Setor de Transporte Universitário vinculado a esta Secretaria.

2. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

No caso em tela verifica-se a necessidade de fornecimento de transporte intermunicipal sob regime de fretamento para os estudantes universitários residentes em Brusque e matriculados em cursos universitários de instituições dos municípios próximos, visando o incentivo a inserção e permanência dos alunos na educação superior, conforme REGULAMENTO DO TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO INTERMUNICIPAL publicado no Diário Oficial dos Municípios (DOM) em 01/02/23 sob nº de publicação 4523522.

Atualmente o serviço de transporte escolar do Município de Brusque, prestado pela Secretaria Municipal de Educação, possui número insuficiente de veículos na frota, bem como de motoristas, para atender



também a demanda proveniente do transporte de alunos que cursam o ensino superior em outros municípios. Considerando tal aspecto fático e tendo em vista o disposto no inciso V do Art. 23. da Constituição Federal, o qual preconiza que compete à União, aos Estados, do Distrito Federal e aos Municípios proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação, à ciência, à tecnologia, à pesquisa e à inovação, mostra-se perfeitamente cabível que o Município de Brusque forneça o transporte para os estudantes que necessitam se deslocar até universidades instaladas nas cidades próximas, tudo com o fito de apoiar e incentivar a qualificação profissional.

Ainda, o fornecimento de transporte intermunicipal sob regime de fretamento para os estudantes universitários vai de encontro às estratégias do Plano Municipal de Educação de Brusque/SC para os anos de 2015 a 2025, aprovado através da Lei nº 3.887/2015, visando a adoção de instrumentos de inserção e incentivo a permanência dos alunos na educação superior.

De acordo com o Regulamento do Transporte Universitário Intermunicipal publicado no Diário Oficial dos Municípios (DOM) em 01/02/23 sob nº de publicação 4523522, a concessão do auxílio transporte universitário é realizada a alunos residentes no município de Brusque inscritos em cursos de graduação em nível superior (licenciatura, bacharelado e tecnólogo) legalmente reconhecidos, localizados em outros municípios e que não são oferecidos por instituições educacionais locais, além dos estudantes que recebem cotas do Sisu, bolsa de estudo Prouni ou financiamento pelo Fies e aqueles cujo estágio curricular obrigatório, em razão de impedimento momentâneo, não puder ser realizado dentro dos limites do município de Brusque, em razão de justificada indisponibilidade de sua realização, ou ainda, por parceria interuniversitária e/ou hospital escola, desde que ocorram nos municípios/trajetos abrangidos no regimento, a saber: Balneário Camboriú, Blumenau e Itajaí.

Sendo assim, com o intuito de fomentar a qualificação profissional, assim como a inserção e permanência dos alunos na educação superior, justifica-se a contratação de empresa jurídica de direito privado para atender a demanda do transporte intermunicipal, nos termos do seu regulamento.

3. Requisitos da Contratação

O objeto em questão compreende a Contratação de Empresa Especializada para Prestação de Serviço de Transporte Universitário Sob regime de Fretamento com motorista para atendimento aos alunos do ensino superior, residentes na área urbana e rural do Município de Brusque, para um ano, sendo 2026 e subsequentes no caso de vantagem ao erário quanto à prorrogação, garantindo o direito de acesso do aluno ao transporte gratuito a alunos residentes no município de Brusque inscritos em cursos de graduação em nível superior (licenciatura, bacharelado e tecnólogo) legalmente reconhecidos, localizados em outros municípios (Blumenau /Itajaí e Balneário Camboriú) e que não são oferecidos por instituições educacionais locais.

A Contratada, os veículos e os condutores deverão obedecer integralmente às disposições do Código de Trânsito Brasileiro, DETRAN e Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade (SIE) e suas alterações, e



das Resoluções e demais normas vigentes.

No momento da licitação a contratada deverá apresentar declaração de que conhece as condições locais para execução do objeto, ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante. A licitante deve ter atenção quanto à localização da rota. (Ver modelo anexo)

Em relação à qualificação técnica a ser atendida pelo licitante, será exigido Atestado de Capacidade Técnica emitido por entidade pública ou privada, comprovando que a licitante executou serviços relacionados ao objeto desta licitação. O documento deve indicar, sempre que viável, quantidades, valores e demais informações técnicas, além do nome, cargo e assinatura do responsável pela declaração, incluindo a confirmação do cumprimento dos prazos e a qualidade dos equipamentos, materiais ou produtos fornecidos.

A licitante deverá comprovar que dispõe do veículo que será utilizado inicialmente no momento da licitação tendo em vista o curto prazo entre a homologação do resultado e a assinatura do contrato, devendo apresentar na licitação os documentos solicitados em relação à empresa e ao veículo.

Do veículo, certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRLV): Comprovar posse mediante propriedade, comodato, alienação fiduciária ou arrendamento.

Em relação à capacidade de passageiros exige-se que os veículos sejam:

Ônibus que tenham a capacidade mínima de 42 lugares para atender aos alunos das rotas licitadas, como também 2 vans ou micro-ônibus de no mínimo 20 lugares para eventuais necessidades.

-Relação dos documentos a serem apresentados na licitação, em relação aos veículos que serão utilizados e no decorrer da execução do contrato, sempre que solicitado pela Administração, referente à empresa e aos veículos:

- Os anos de fabricação do ônibus, independente de sua quilometragem, não deverão exceder a 15 (quinze) anos de fabricação, considerando toda execução e vigência do contrato;
- Certificado de Inspeção Veicular emitida por empresa credenciada no Inmetro;
- CRVL do veículo a ser utilizado no serviço, comprovando suas características quanto à capacidade de passageiros exigida;
- Seguro de responsabilidade civil de terceiros, com cobertura para danos corporais e/ou materiais causados a passageiros, responsabilidade civil para danos morais a passageiros e acidente com os tripulantes, etc., com apólices quitadas ou renovadas durante a vigência do contrato e suas prorrogações. Fica certo que, na hipótese de não ser efetuado qualquer seguro ou serem insuficientes os seguros contratados, a empresa contratada arcará com todos os ônus decorrentes de eventuais sinistros, como se segurada fosse.

Os veículos devem possuir:

- Certificado de Inspeção veicular anual para verificação dos equipamentos obrigatórios e de segurança;



- b) Cintos de segurança em boas condições e para todos os alunos, de acordo com a legislação;
- c) Equipamento registrador instantâneo inalterável de velocidade de tempo (cronotacógrafo);
- d) Extintor de incêndio do tipo ABC ou outro regulamentado pelo Conselho Nacional de Trânsito;
- e) Dispositivos próprios para a quebra ou remoção de vidros em caso de acidente;
- f) Pneus em boas condições de uso (dentro dos padrões estabelecidos por lei);
- g) Portas e janelas em perfeito estado de funcionamento;
- h) Demais equipamentos obrigatórios, comuns aos veículos da mesma espécie, previstos no Código de Trânsito Brasileiro e normatização do CONTRAN, do DENATRAN e do DETRAN/SC; e
- i) Banheiros sanitários equipados para atendimento aos passageiros.

DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA:

1. A responsabilidade pela Manutenção Preventiva dos veículos objeto da contratação será da empresa, devendo ser realizada na periodicidade e nas frequências recomendadas pelas respectivas montadoras e constantes do Manual do Proprietário de cada veículo.
2. A Contratada permite, a qualquer momento, o Setor de Transporte Universitário realizar inspeções nos veículos, com a finalidade de verificar as condições de funcionamento, conservação, manutenção e limpeza.
3. A manutenção corretiva deverá ocorrer sempre que necessária para substituição de um componente do veículo por desgaste ou por quebra do mesmo, sem ônus para a Prefeitura.
4. Diariamente, antes de cada viagem, a Contratada deverá realizar o checklist dos veículos, devendo conferir, no mínimo, as condições dos seguintes itens: documentação, pneus, feios, cintos de segurança, estepe, macaco, chave de roda, triângulo de sinalização, manutenção em dia conforme manual do fabricante, iluminação e sinalização externa do veículo (farol, seta, luz de freio, ré e meia luz dianteiras e traseiras), buzina, limpador de para-brisas, retrovisores internos e externos, ar-condicionado, sinalização sonora de ré, esguicho de para-brisas, limpeza do veículo, vidros, lataria do veículo, nível combustível, saídas de emergência, óleo e filtros em dia, limpeza e funcionalidade de todos os bancos, câmeras de segurança e GPS.
5. Mensalmente, ou a qualquer tempo quando solicitada, a Contratada deverá encaminhar ao Setor de transporte Universitário, junto do controle de viagens, relatório das vistorias e manutenções preventivas, e corretivas, realizadas nos veículos, bem como check-list diário dos veículos constando, no mínimo, todo o elencado no item anterior.

RASTREADORES VEICULARES:

1. A CONTRATADA deverá fornecer um Sistema de Rastreamento que funcione com todas as operadoras e através de GPS, permitindo a gestão da frota a ser utilizada para execução dos serviços. O sistema deverá fornecer as informações referentes à localização do veículo, velocidade em determinado ponto, locais pelos quais passou, período que o veículo ficou parado, bloqueio e desbloqueio do veículo (casos de furto), controle de horas trabalhadas.
2. A qualquer tempo, o Setor de Transporte Universitário poderá solicitar as informações do veículo.



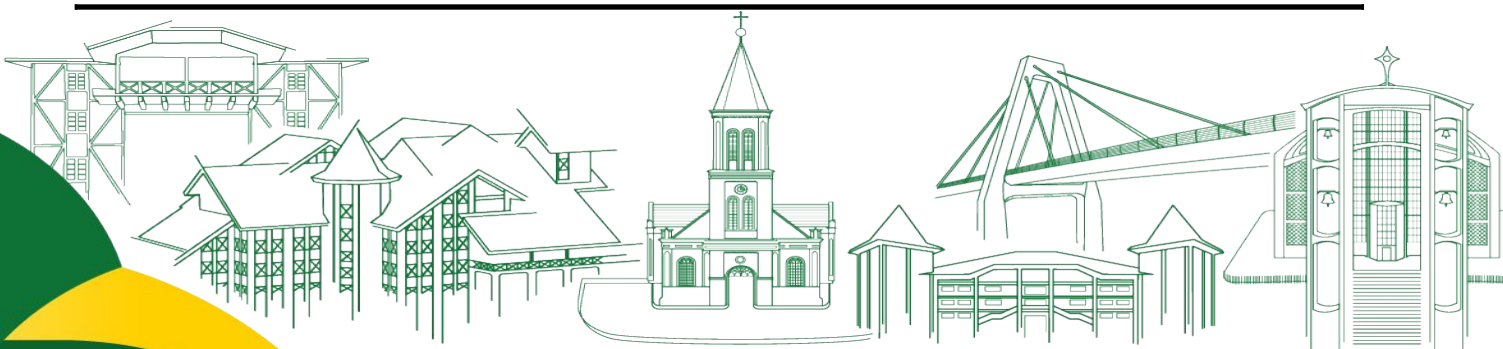
Os veículos devem ainda:

- a) Ter capacidade de transitar em estradas pavimentadas e não pavimentadas (de chão);
- b) Encontrar-se em perfeito estado de conservação, estar sempre limpo, cabendo à fiscalização julgar todas as condições para a prestação dos serviços;
- c) Atender aos limites máximos de ruídos;
- d) Atender aos limites máximos de emissão de poluentes provenientes do escapamento fixados no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE, conforme Resolução CONAMA no 18, de 06/05/1986 e nº 315, de 29/10/2002, e legislação correlata, preferencialmente Página 40 de 85 dotada de tecnologia que faculte a diminuição da emissão de gases e/ou substâncias poluentes,
- e) Atender, no que couber, à Resolução CONATRAM no 402, de 26/04/2012, e suas alterações, em relação às características de acessibilidade.

Em relação aos condutores, a Contratada deverá observar os seguintes requisitos:

1. Ter idade superior a 21 anos;
2. Possuir habilitação para dirigir veículos na categoria D e que possua na CNH a observação (EAR) Exerce Atividade Remunerada;
3. Os motoristas deverão ser devidamente registrados pela empresa, com todos os direitos trabalhistas;
- 3.1. A empresa será a única responsável por seus empregados, no desempenho das tarefas relativas à execução dos serviços, responsabilizando-se ainda pelo cumprimento de todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários a eles referentes.
4. Ter se formado no curso de **Transporte Coletivo de Passageiros**, e apresentar certificado de conclusão em instituição de ensino credenciada pelo Detran, de cada condutor. Outros documentos e condições descritos no Termo de Referência, assim como quando ocorrer troca de veículos e/ou condutores, serão solicitados e verificados na assinatura e vigência do Contrato;
5. Não ter cometido falta grave ou gravíssima nos últimos 12 meses;
6. Apresentar certidão negativa de antecedentes criminais, renovável a cada 5 anos, conforme exigência prevista no art. 329 do CTB;
7. Estar devidamente identificado, aseado e com aparência adequada, e,
8. Portar meio de comunicação e/ou telefone celular, cujos números deverão ser entregues aos responsáveis pelos alunos bem como ao Gestor/Fiscal do Contratante. Seu uso deverá obedecer ao disposto no art. 252, inciso V, do Código Nacional de Trânsito. Relação de documentos obrigatórios que deverão ser apresentados na assinatura do contrato em relação aos condutores:
 - a) CNH de cada motorista, conforme Termo de Referência;
 - b) Certificado do Curso de Transporte Coletivo de Passageiros em instituição de ensino credenciada pelo DETRAN, conforme Termo de Referência.

As obrigações da Contratada e do Contratante estão previstas no Termo de Referência.



4. Estimativas das quantidades para a contratação.

O transporte será executado com destino às Instituições de Ensino, através de ônibus apropriados e em turnos alternados, sendo que os veículos devem estar em perfeito estado de uso e conservação seguindo o que rege a legislação própria para o fornecimento do serviço além de estarem disponíveis para execução imediata após a comunicação formal da PREFEITURA MUNICIPAL DE BRUSQUE, por meio da SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E MOBILIDADE - Transporte Universitário, sendo que os serviços serão executados nos dias letivos, hora e locais estabelecidos pelo Transporte Universitário, conforme especificações constantes nos Mapas Descritivos das Rotas em anexo no Termo de Referência.

Na presente contratação optou-se em utilizar-se a execução por quilômetro rodado, pois a Administração possui conhecimento da distância das rotas, o que reduz ou inviabiliza o risco de superfaturamento por parte da contratada.

O município de Brusque não se responsabilizará pela garagem ou estacionamento dos ônibus a serem utilizados na prestação do serviço objetos desta contratação.

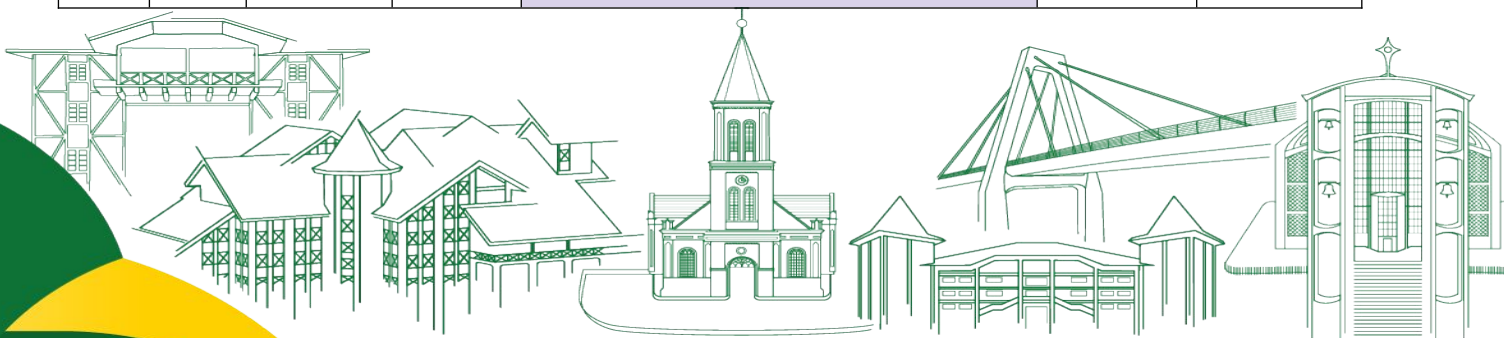
As atuais rotas possuem média de quilometragem, considerando o ano letivo de 190 dias, descontados feriados nacionais, recessos acadêmicos e períodos sem atividades regulares, para universitários e demais apontamentos anteriores, a quantidade total estimada de quilômetros e a quantidade de veículos que poderão ser utilizados e que estão sendo licitados está discriminada na tabela a seguir.

TABELA 1 - ESTIMATIVA DE QUANTIDADES PARA O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:



ITEM	UNDE	QTDE	VEÍCULOS	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
LOTE ÚNICO						
01	KM	20.330 km	1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA BLUMENAU (IDA E VOLTA) – PERÍODO MATUTINO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	R\$ 14,75	R\$ 299.867,50
02	KM	20.330 km	1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA BLUMENAU (IDA E VOLTA) – PERÍODO VESPERTINO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	R\$ 14,75	R\$ 299.867,50
03	KM	20.330 km	1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA BLUMENAU (IDA E VOLTA) – PERÍODO NOTURNO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	R\$ 14,75	R\$ 299.867,50
04	KM	16.720 km	1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA BALNEÁRIO CAMBORIÚ (IDA E VOLTA) – PERÍODO MATUTINO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	R\$ 14,75	R\$ 246.620,00
05	KM	26.220 km	2	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA ITAJAÍ (IDA E VOLTA) – PERÍODO MATUTINO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	R\$ 14,75	R\$ 386.745,00

ITEM	UNDE	QTDE	VEÍCULOS	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
LOTE ÚNICO						
06	KM	20.900 km	1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE X ITAJAÍ X BALNEÁRIO CAMBORIÚ (IDA E VOLTA) – PERÍODO VESPERTINO – VEÍCULO COM NO	R\$ 14,75	R\$ 308.275,00



ITEM	UNDE	QTDE	VEÍCULOS	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
				MÍNIMO 42 LUGARES		
07	KM	19.000 km	1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA BALNEÁRIO CAMBORIÚ (IDA E VOLTA) – PERÍODO NOTURNO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	R\$ 14,75	R\$ 280.250,00
08	KM	65.550 km	5	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA ITAJAÍ (IDA E VOLTA) – PERÍODO NOTURNO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	R\$ 14,75	R\$ 966.862,50
VALOR TOTAL GERAL					R\$ 3.088.355.00	

A estimativa de quantidades foi fundamentada no número de Rotas disponibilizadas pelo Município, sendo as informações prestadas pelo Setor de Transporte Universitário, bem como considerando o surgimento de novo contingente de alunos. Por conseguinte, estima-se a contratação do objeto para o transporte Universitário um total previsto de **13 (treze)** linhas conforme descritos na relação abaixo:

TABELA 02 - Nº DE ROTAS, VEÍCULOS E HORÁRIOS ESTIMADOS





ITEM	ITINERÁRIO	UND.	QTDE KM (IDA + VOLTA)	VEÍCULOS	QTDE KM TOTAL	Nº ROTA	PARTIDA	VOLTA
01	BRUSQUE X BLUMENAU - MATUTINO	KM	107 km	1	20.330 km	001	06h00 Terminal Central	11h50 UFSC
02	BRUSQUE X BLUMENAU - VESPERTINO	KM	107 km	1	20.330 km	002	12h20 Terminal Central	17h50 UFSC
03	BRUSQUE X BLUMENAU - NOTURNO	KM	107 km	1	20.330 km	003	16h10 Terminal Central	22h00 UFSC
04	BRUSQUE X BALN. CAMBORIÚ - MATUTINO	KM	88 km	1	16.720 km	004	06h45 Terminal Central	12h35 Univali -BC
05	BRUSQUE X ITAJAÍ - MATUTINO	KM	69 km	2	26.220 km	005	06h35 Terminal Central	11h40 Univali -ITJ
						006	06h50 Terminal Central	12h15 Univali -ITJ
06	BRUSQUE X ITAJAÍ X BALN. CAMBORIÚ - VESPERTINO	KM	110 km	1	20.900 km	007	12h30 Terminal Central	18h05 Univali -BC
07	BRUSQUE X BALN. CAMBORIÚ - NOTURNO	KM	100 km	1	19.000 km	008	17h20 Terminal Central	21h50 Udesc-BC
08	BRUSQUE X ITAJAÍ - NOTURNO	KM	69 km	5	65.550 km	009	17h30 Terminal Central	21h40 Univali -ITJ
						010	17h40 Terminal Central	22h00 Univali -ITJ



ITEM	ITINERÁRIO	UND.	QTDE KM (IDA + VOLTA)	VEÍCULOS	QTDE KM TOTAL	Nº ROTA	PARTIDA	VOLTA
						011	17h50 Terminal Central	22h10 Univali -ITJ
						012	18h00 Terminal Central	22h20 Univali -ITJ
						013	18h10 Terminal Central	22h35 Univali -ITJ
Quilometragem total (1 ano):					209.380 km			

5. Estimativa do valor da contratação.

O custo estimado da presente contratação é de R\$ 3.088.355,00 (Três milhões, oitenta e oito mil e trezentos e cinquenta e cinco reais), com base em contratações similares e consultas direto aos fornecedores.

6. Da Justificativa para Não Parcelamento da Contratação (Lote Único)

Observa-se o disposto no art. 40, § 3º, inciso I, da Lei nº 14.133/21:

A presente contratação será realizada em lote único, não sendo adotado o parcelamento do objeto. A opção pelo lote único justifica-se pela natureza integrada do serviço de transporte universitário intermunicipal, que exige planejamento operacional unificado, padronização de frota, gestão centralizada de motoristas, controle uniforme da execução e fiscalização contínua do cumprimento das rotas e horários estabelecidos.

O parcelamento do objeto poderia comprometer a eficiência da prestação do serviço, gerar dificuldades de coordenação entre diferentes prestadores, aumentar os riscos operacionais e dificultar a fiscalização por



parte da Administração, além de não representar vantagem econômica ou técnica para o interesse público. Ademais, o objeto não se mostra tecnicamente divisível sem prejuízo de sua execução adequada, razão pela qual a contratação em lote único atende aos princípios da eficiência, economicidade, interesse público e segurança da execução contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

7. Demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração.

O Plano de Contratações Anual, documento que consolida as demandas que a Administração Municipal pretende contratar no exercício subsequente ao de sua elaboração, será desenvolvido a partir de 2025 para execução em 2026, conforme disposto no Art. 43 do Decreto Municipal nº 9.430/2023.

Item 45 - Transporte universitário.

8. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

De acordo com levantamento feito pelo FNDE, em apostila sobre Transporte escolar https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnate/media-pnate/cartilhas-e-manuais/guia_do_transporte_escolar.pdf , verificou-se, tipos de regime de execução para o transporte escolar.

Modalidades:

- Valor por quilômetro rodado
- Valor fixo mensal
- Valor por aluno;
- Valor por milha náutica;
- Valor por rota/linha;
- Valor por dia;
- Valor por hora;
- Valor por quilômetro transportando alunos;
- Valor por mês.

Fonte: Disponível em: https://www.fnde.gov.br/phocadownload/programas/transporte_escolar/manuais_material_apoio/apostila_transporte_escolar- aspectos_regulatorios_do_transporte_escolar.pdf ,

Apostila – Aspectos Regulatórios do Transporte Escolar, p. 20. De acordo com o levantamento, a opção mais utilizada de execução de serviço é o valor por quilômetro rodado, por cerca de 36% dos municípios.

Na presente contratação optou-se em utilizar-se a execução por quilômetro rodado, pois a Administração possui conhecimento da distância das rotas, o que reduz ou inviabiliza o risco de superfaturamento por parte da contratada.

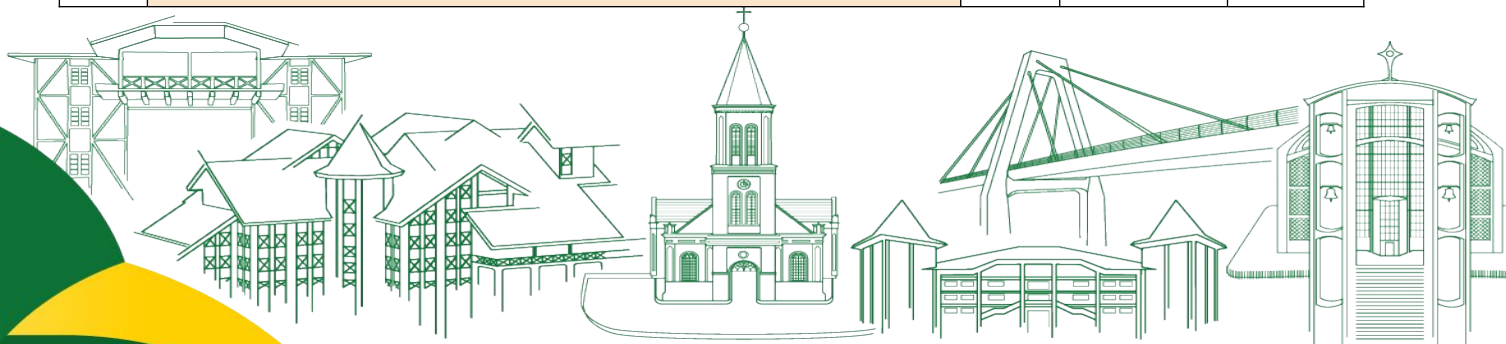


9. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

Trata-se da é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO CONTÍNUO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO INTERMUNICIPAL DE ESTUDANTES REGULARMENTE MATRICULADOS EM CURSOS DE NÍVEL SUPERIOR, SOB REGIME DE FRETAMENTO, PARA ATENDIMENTO DA DEMANDA EXISTENTE DURANTE O ANO LETIVO NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/S**, para atender as necessidades do setor de Transporte Universitário vinculado à Secretaria de Trânsito e Mobilidade.

Tabela 01 - Descrição dos itens

ITEM	DESCRIÇÃO	UNDE	QNTD. (IDA + VOLTA)	VEÍCULOS
01	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA BLUMENAU (IDA E VOLTA) PERÍODO MATUTINO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	km	107 km	1
02	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA BLUMENAU (IDA E VOLTA) – PERÍODO VESPERTINO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	km	107 km	1
03	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA BLUMENAU (IDA E VOLTA) – PERÍODO NOTURNO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	km	107 km	1
04	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA BALNEÁRIO CAMBORIÚ (IDA E VOLTA) – PERÍODO MATUTINO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	km	88km	1
05	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA ITAJAÍ E BALNEÁRIO CAMBORIÚ (IDA E VOLTA) – PERÍODO VESPERTINO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	km	110km	1
06	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE	km	100km	1



	BRUSQUE PARA BALNEÁRIO CAMBORIÚ (IDA E VOLTA) – PERÍODO NOTURNO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES			
07	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA ITAJAÍ (IDA E VOLTA) – PERÍODO MATUTINO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	km	69km	2
08	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE PARA ITAJAÍ (IDA E VOLTA) – PERÍODO NOTURNO – VEÍCULO COM NO MÍNIMO 42 LUGARES	km	69km	5

Tabela 02 - Itinerários do Serviço de Transporte Universitário

Havendo necessidade de alteração de rota/horário, deverá a empresa ser notificada com antecedência de 48 horas

I - ITINERÁRIO BRUSQUE X BLUMENAU (TODOS OS TURNOS) - ESTIMADO 107k

IDA - [Rota Google Maps](#) - Saída do Terminal Central (Brusque); R. Adriano Schaeffer; R. Rodrigues Alves; Av. Otto Renaux; Rod. Ivo Silveira; Rod. Jorge Lacerda (Gaspar); R. João José Schmitz; R. Adriano Kormann; **[PARADA 01 - IFSC-GASPAR]**; Rod. Jorge Lacerda; (Blumenau) Av. Martin Luther; R. Indaial; R. Heinrich Hosang **[PARADA 02 - FURB-CAMPUS 1]**; R. Max Hering; R. Antônio Veiga **[PARADA 02 - FURB-CAMPUS 3]**; R. São Paulo; **[PARADA 03 - FURB - CAMPUS 2]**; R. Bahia; R. Pte Lauro Mulher; R. Pomerode; R. Mal. Rondon **[UFSC – SALTO]**; R. Eng. Udo Deeke; R. Dois de Setembro; R. Santa Catarina; R. Engenheiro Paul Werner; R. Clara Persuhn; R. Joivilhe; R. Afonso Pena; R. Promotor Ribeiro de Carvalho; R. Benjamim Constant; Avenida tamandaré; R. Mal. Deodoro; R. João Pessoa **[UFSC – VELHA]**.
VOLTA - [Rota Google Maps](#) - Saída da **[UFSC – VELHA]**; R. João Pessoa; R. Itapiringa; R. Humberto de Campos; R. Mal. Deodoro; R. Almirante Tamandaré; R. Frei Estanislau Schaeffe; R. Julio Baumgarten; R. Benjamim Constant.; R. Bahia; Pte Lauro Mulher; R. Pomerode; R. Mal. Rondon**[PARADA 1 - UFSC SALTO]**; R. Eng. Udo Deeke; R. Dois de Setembro; R. Santa Catarina; R. Engenheiro Paul Werner **[PARADA 2 - FURB-CAMPUS 2] - [PARADA 03 - FURB-CAMPUS 3]**; R. São Paulo **[PARADA 04 - FURB-CAMPUS 1]**; R. Antonio da Veiga; R. 7 de Setembro; R. Amazonas; Rodovia Jorge Lacerda **[PARADA 05 – IFC GASPAR]**; R. Pedro Debortoli; Avenida Frei Godofredo; Rodovia Ivo Silveira; R. Luiz Gonzaga Werner; Avenida Gov. Luiz Henrique da Silveira; R. Carlos Gracher; R. Barão do Rio Branco; R. Paes Leme; R. Pref. Germano Schaeffer **[CHEGADA – TERMINAL URBANO]**.

II – ITINERÁRIO BRUSQUE X BALNEÁRIO CAMBORIÚ (MATUTINO E VESPERTINO) - ESTIMADO 89km

IDA - [Rota Google Maps](#) - Saída do Terminal Central (Brusque); Av. Arno Carlos Gracher (Beira Rio); Ponte



dos Bombeiros; R. Sete de Setembro; R. Alberto Muller; Rodovia Antônio Heil (SC-486); Rodovia Gov. Mário Covas (BR-101); Av. Marginal Oeste (Balneário Camboriú); Viaduto Av. do Estado; Av. Marginal Leste; R. Sergipe; Alameda dos Estados Policial Luiz Carlos Rosa; **[PARADA 01 - UNIAVAN-BC]**; Av. das Flores; Av. Marginal Oeste; R. Corupá; 5ª Avenida; **[CHEGADA - UNIVALI-BC]**;
RETORNO - [Rota Google Maps](#) - Saída da UNIVALI-BC; 5ª Avenida; R. Araquari; Av. Marginal Leste; Rodovia Gov. Mário Covas (BR-101); Av. Marginal Leste; R. Sergipe; Alameda dos Estados Policial Luiz Carlos Rosa; **[PARADA 01 - UNIAVAN-BC]**; Av. das Flores; Av. Marginal Leste; Rodovia Gov. Mário Covas (BR-101); Rodovia Antônio Heil (SC-486); R. Alberto Muller, R. Sete de Setembro; Ponte dos Bombeiros; R. Barão do Rio Branco; R. Paes Leme; **[CHEGADA - TERMINAL CENTRAL]**.

III – ITINERÁRIO BRUSQUE X BALNEÁRIO CAMBORIÚ (NOTURNO) - ESTIMADO 100km

IDA - [Rota Google Maps](#) - Saída do Terminal Central (Brusque); Av. Arno Carlos Gracher (Beira Rio); Ponte dos Bombeiros; R. Sete de Setembro; R. Alberto Muller; Rodovia Antônio Heil (SC-486); Rodovia Gov. Mário Covas (BR-101); Av. Marginal Oeste (Balneário Camboriú); Viaduto Av. do Estado (5,4m de altura); Av. Marginal Leste; R. Sergipe; Alameda dos Estados Policial Luiz Carlos Rosa; **[PARADA 01 - UNIAVAN-BC]**; Av. das Flores; Av. Marginal Oeste; R. Corupá; 5ª Avenida; **[PARADA 02 - UNIVALI-BC]**; R. Araquari; Av. Marginal Oeste; R. Edgar Linhares; R. José B. Siqueira; Alameda Lourival Cesário Pereira; **[CHEGADA - UDESC-BC]**.

RETORNO - [Rota Google Maps](#) - Saída da UDESC-BC; R. José B. Siqueira; R. Boa Vista; R. Alécio Domingos Linhares; R. Edgar Linhares; Viaduto (4,5m de altura); Rodovia Gov. Mário Covas (BR-101); Av. Marginal Leste; R. Dom Henrique; 5ª Avenida; **[PARADA 01 - UNIVALI-BC]**; R. Alfredo Wagner; Av. Marginal Oeste; Viaduto (5,0m de altura); Av. Marginal Leste; Rodovia Gov. Mário Covas (BR-101); Av. Marginal Leste; R. Sergipe; Alameda dos Estados Policial Luiz Carlos Rosa; **[PARADA 02 - UNIAVAN-BC]**; Av. das Flores; Av. Marginal Leste; Rodovia Gov. Mário Covas (BR-101); Rodovia Antônio Heil (SC-486); R. Alberto Muller, R. Sete de Setembro; Ponte dos Bombeiros; R. Barão do Rio Branco; R. Paes Leme; **[CHEGADA - TERMINAL CENTRAL]**

IV – ITINERÁRIO BRUSQUE X ITAJAÍ (TODOS OS TURNOS) - ESTIMADO 69km

IDA - [Rota Google Maps](#) - Saída do Terminal Central (Brusque); Av. Arno Carlos Gracher (Beira Rio); Ponte dos Bombeiros; R. Sete de Setembro; R. Alberto Muller; Rodovia Antônio Heil (SC-486); Av. Ver. Abrahão João Francisco (Itajaí); **[CHEGADA UNIVALI-ITAJAÍ]**

VOLTA - [Rota Google Maps](#) - Saída da Av. Ver. Abrahão João Francisco (em frente à Alexandria Burger); Rodovia Antônio Heil (SC-486); R. Alberto Muller; R. Sete de Setembro; Ponte dos Bombeiros; R. Barão do Rio Branco; R. Paes Leme; **[CHEGADA - TERMINAL CENTRAL]**

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.



A contratação de uma empresa especializada para prestação de serviço de transporte intermunicipal de estudantes de cursos superiores proporcionará uma gestão eficiente, redução de custos operacionais, melhor uso dos recursos disponíveis e segurança para os estudantes. Isso resultará em uma prestação de serviço de qualidade, conforme as especificações, quantidades e condições estabelecidas para o município de Brusque/SC.

11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.

Não se vislumbra ser necessária a adoção de providências pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Considerando que todos os insumos, materiais de consumo e recursos humanos ficarão a cargo da contratada, entende-se que não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

13. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

Possível Impacto Ambiental	Impacto	Medidas Mitigadoras
Emissão de Poluentes Atmosféricos	Emissão de gases como CO ₂ , NOx e material particulado devido à queima de combustíveis pelos veículos utilizados no transporte intermunicipal de estudantes	<ul style="list-style-type: none"> *Utilizar veículos com motores de baixa emissão, preferencialmente movidos a combustíveis alternativos ou híbridos. *Realizar manutenções periódicas nos veículos para garantir sua eficiência e reduzir emissões. *Planejar rotas para minimizar distâncias e o tempo de viagem, reduzindo o consumo de combustível.
Poluição Sonora	Ruídos provocados pelos veículos durante o transporte, especialmente	<ul style="list-style-type: none"> *Adotar veículos modernos com sistemas de controle de ruído. *Planejar horários de operação que evitem



	em áreas residenciais e escolares	períodos de maior sensibilidade ao ruído.
Consumo de Energia e Recursos Naturais	Consumo de combustíveis fósseis e uso de energia elétrica em atividades administrativas.	<ul style="list-style-type: none"> *Priorizar veículos mais econômicos e com melhor eficiência energética. *Implementar práticas administrativas sustentáveis na empresa contratada, como uso de iluminação LED e gestão inteligente de energia. *Incentivar o uso de tecnologias digitais para comunicação e gestão, reduzindo o uso de papel.
Geração de Resíduos Sólidos e Perigosos	Produção de resíduos como pneus desgastados, peças usadas, fluidos automotivos e resíduos gerais das operações	<ul style="list-style-type: none"> *Implantar um programa de logística reversa para reciclagem de peças e descarte correto de pneus e baterias. *Contratar empresas especializadas para coleta e destinação ambientalmente adequada de resíduos perigosos. *Adotar registros e relatórios de controle de resíduos gerados e processados.
Degradação de Infraestrutura Viária	Desgaste das estradas devido ao uso contínuo dos veículos de transporte.	<ul style="list-style-type: none"> *Planejar rotas estrategicamente para reduzir o impacto nas vias públicas mais vulneráveis. *Colaborar com autoridades locais para manutenção e conservação das estradas utilizadas.
Uso de Recursos Hídricos	Consumo de água para lavagem de veículos e manutenção da frota.	<ul style="list-style-type: none"> *Implementar sistemas de lavagem a seco ou reutilização de água nas instalações de manutenção. *Realizar manutenção preventiva para evitar vazamentos de fluidos que possam contaminar cursos d'água.

Essas medidas mitigadoras garantem que a prestação do serviço de transporte intermunicipal sob regime de fretamento de estudantes de nível superior para o município de Brusque/SC seja realizada com o menor impacto ambiental possível, promovendo uma operação sustentável e ambientalmente responsável, conforme especificações, quantitativos e condições estabelecidas no contrato.



14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Considerando todos os aspectos técnicos, econômicos e de mercado que possam impactar no sucesso da contratação emitida, declara-se viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Assinado e datado digitalmente.

Brusque/SC, Fevereiro de 2026

Luis Henrique Blumer
Técno em Planejamento Urbano
Responsável pela elaboração do ETP

Roberto Carlos Marques
Secretario de Transito e mobilidade

