

LOTE 3

Regional III

São João de Viçosa



Protocolo: 35355/2025

Documento digital, verifique em: <https://vendantova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#/portal/>

Identificador: 2e021bf887f336c71d11b406e868f0f2



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE SUPORTE A EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR



PROGRAMA ESTADUAL DE TRANSPORTE ESCOLAR - PETE

CUSTO REFERENCIAL - MUNICÍPIO DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE

Veículo	Código da(s) Rota(s)	Tipo de Veículo	Tipo Atendimento	Dias Letivos por Semana	Monitor	% km pav	% km npav	Km Diário	Km pav	Km Npav	Aluno Estado	Aluno Município	Aluno Total	R\$/km	Fixo	Variável pav	Variável Npav	Custo Estado	Custo Município	Custo Total
1	20172069006	41 passageiros	Empresa	5	SIM (8h)	100%	0%	18,8	18,8	0	40	0	40	R\$ 39,40	R\$ 11.513,89	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 151.848,35	R\$ -	R\$ 151.848,35
2	20212069053-20172069024	41 passageiros	Empresa	5	SIM (8h)	100%	0%	91	91	0	77	0	77	R\$ 10,96	R\$ 11.513,89	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 204.391,90	R\$ -	R\$ 204.391,90
3	20252069080-20252069078-20252069071-20172069027-20252069070-20252069079	15 passageiros	Empresa	5	SIM (8h)	0%	100%	115,2	0	115,2	19	14	33	R\$ 9,27	R\$ 11.822,15	R\$ 2,42	R\$ 3,26	R\$ 126.006,81	R\$ 92.847,13	R\$ 218.853,94
4	20252069077-20252069076-20172069032	41 passageiros	Empresa	5	NÃO	100%	0%	72,6	72,6	0	51	60	111	R\$ 9,62	R\$ 7.526,45	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 65.772,57	R\$ 77.379,50	R\$ 143.152,07
5	20222069058	15 passageiros	Empresa	5	NÃO	75%	25%	46	34,5	11,5	7	0	7	R\$ 12,60	R\$ 7.834,71	R\$ 2,42	R\$ 3,26	R\$ 118.817,44	R\$ -	R\$ 118.817,44
6	20252069087	41 passageiros	Empresa	5	SIM (4h)	100%	0%	13	13	0	38	0	38	R\$ 46,58	R\$ 9.555,36	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ -	R\$ 124.125,09	R\$ 124.125,09
7	20252069088	41 passageiros	Empresa	5	SIM (4h)	100%	0%	17,8	17,8	0	0	40	40	R\$ 34,97	R\$ 9.555,36	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ -	R\$ 127.618,29	R\$ 127.618,29
TOTAL/MÉDIA								374,4	247,7	126,7	194	152	346	R\$ 23,34	R\$ 9.903,12	R\$ 3,23	R\$ 4,35	R\$ 666.837,07	R\$ 421.970,01	R\$ 1.088.807,08
Informações sobre o cálculo Resp. Mapas: Thiago Borini Pimentel Resp. Custo: Markson Gonçalves Lima Versão Planilha: 8.16 Código Custo Específico: 13003				Vitória - ES, ____/____/2025.																
Assinatura e carimbo do Engenheiro responsável																				

Obs: NÃO UTILIZAR O KM DIÁRIO DESTA PLANILHA NOS EDITAIS DE LICITAÇÃO, pois para os casos onde temos um mesmo veículo executando rotas dos turnos regular matutino/vespertino e EJA/AEE, utilizamos a quilometragem média diária para realizar os cálculos de custo.

Observação: As capacidades dos veículos definidas pela SEDU são as mínimas exigidas em cada uma das 4 faixas de veículos (08, 15, 23 e 41 passageiros), podendo ser executadas por veículos de maior capacidade nos casos em que a via permita e que não haja prejuízo aos alunos.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE SUPORTE A EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR
PROGRAMA ESTADUAL DE TRANSPORTE ESCOLAR - PETE



LOTES POR VEÍCULO - MUNICÍPIO DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE

Veículo	Código Rota	Descrição da Rota	Escola	Tipo de Linha	Turno	Horários*		Dias/Semana	Monitor	Alunos			Quilometragem			Capacidade Veículo	Custo R\$/km	
						Entrada*	Saída			Estado	Município	Total	Ida	Volta	Aprov.	Total		
1	20172069006	SÃO JOÃO DE VIÇOSA X BICUÍBA X BANANEIRAS X FIORAVANTE X DOMINGOS PERIM	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN	TR	I			5	SIM	40	0	40	9,4	9,4	0	18,8	41 passageiros	R\$ 39,75
TOTAL DO LOTE										40	0	40	9,4	9,4	0	18,8		

Veículo	Código Rota	Descrição da Rota	Escola	Tipo de Linha	Turno	Horários*		Dias/Semana	Monitor	Alunos			Quilometragem			Capacidade Veículo	Custo R\$/km	
						Entrada*	Saída			Estado	Município	Total	Ida	Volta	Aprov.	Total		
2	20212069053	CAMARGO X CACHOEIRA ALEGRE X VIÇOSINHA X SÃO JOÃO X BICUÍBA X FIORAVANTE	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN X EEEF DOMIGNOS PERIM	TR	V			5	SIM	37	0	37	23,1	23,1	10,6	56,8	41 passageiros	R\$ 11,03
2	20172069024	INDAIÁ X CAMARGO X SÃO JOÃO X FIORAVANTE	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN X EEEF DOMIGNOS PERIM	TR	I			5	SIM	40	0	40	10,6	10,6	13	34,2	41 passageiros	R\$ 11,03
TOTAL DO LOTE										77	0	77	33,7	33,7	23,6	91		

Veículo	Código Rota	Descrição da Rota	Escola	Tipo de Linha	Turno	Horários*		Dias/Semana	Monitor	Alunos			Quilometragem			Capacidade Veículo	Custo R\$/km	
						Entrada*	Saída			Estado	Município	Total	Ida	Volta	Aprov.	Total		
3	20252069080	RETORNO MATUTINO MUNICIPIO X ALTO VARGEM GRANDE X VENDAP	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN X EEEF DOMIGNOS PERIM	CO	I			5	SIM	0	3	3	0	9,3	0	9,3	15 passageiros	R\$ 9,33
3	20252069078	VESPERTINO MUNICIPAL X ALTO VARGEM GRANDE X VENDAP X ATÍLIO E HONÓRIO	EMEF ATILIO PIZZOL	TR	V			5	SIM	0	8	8	13,5	13,5	7,5	34,5	15 passageiros	R\$ 9,33
3	20252069071	ALTO VARGEM GRANDE X VENDAP X CONEXÃO	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN	CO	N			5	SIM	2	0	2	2,9	2,9	2	7,8	15 passageiros	R\$ 9,33
3	20172069027	ALTO VARGEM GRANDE X VENDAP X ATÍLIO E HONÓRIO X CONEXÃO – IDA	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN X EEEF DOMIGNOS PERIM	CO	I			5	SIM	7	3	10	9,3	0	8,5	17,8	15 passageiros	R\$ 9,33
3	20252069070	VESPERTINO ESTADO X ALTO VARGEM GRANDE X VENDAP X CONEXÃO	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN	CO	V			5	SIM	3	0	3	14,5	14,5	5	34	15 passageiros	R\$ 9,33
3	20252069079	RETORNO ESTADUAL X ALTO VARGEM GRANDE X VENDAP (CO)	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN X EEEF DOMIGNOS PERIM	CO	I			5	SIM	7	0	7	0	9,3	2,5	11,8	15 passageiros	R\$ 9,33
TOTAL DO LOTE										19	14	33	40,2	49,5	25,5	115,2		

Veículo	Código Rota	Descrição da Rota	Escola	Tipo de Linha	Turno	Horários*		Dias/Semana	Monitor	Alunos			Quilometragem			Capacidade Veículo	Custo R\$/km	
						Entrada*	Saída			Estado	Município	Total	Ida	Volta	Aprov.	Total		
4	20252069077	RETORNO MATUTINO ATÍLIO E HONÓRIO X INCAPER X VIÇOSINHA X SÃO JOÃO	EMEF ATILIO PIZZOL X EMEI ANTENOR HONORIO PIZZOL	TR	M			5	NÃO	0	31	31	0	13,8	3,5	17,3	41 passageiros	R\$ 9,68
4	20252069076	RETORNO INTEGRAL X INCAPER X VIÇOSINHA X SÃO JOÃO X ATÍLIO X FIORAVANTE	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN X EEEF DOMIGNOS PERIM	TR	I			5	NÃO	40	0	40	0	20	3,5	23,5	41 passageiros	R\$ 9,68

Protocolo: 35355/2025

Documento digital, verifique em: <https://vendantova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#/!portal/>

Identificador: 2e021bf887f336c71d11b406e868f0f2

4	20172069032	INCAPER X VIÇOSINHA X SÃO JOÃO X ATILIO X FIORAVANTE - IDA	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN X EEEFM DOMIGNOS PERIM X EMEF ATILIO PIZZOL X EMEI ANTENOR HONORIO PIZZOL	TR	I			5	NÃO	11	29	40	21,3	0	10,5	31,8	41 passageiros	R\$ 9,68
TOTAL DO LOTE										51	60	111	21,3	33,8	17,5	72,6		

Veículo	Código Rota	Descrição da Rota	Escola	Tipo de Linha	Turno	Horários*		Dias/Semana	Monitor	Alunos			Quilometragem				Capacidade Veículo	Custo R\$/km
						Entrada*	Saída			Estado	Município	Total	Ida	Volta	Aprov.	Total		
5	20222069058	CAMARGO X CACHOEIRA ALEGRE X VICOSINHA X SÃO JOÃO X FIORAVANTE	EEEFM FIORAVANTE CALIMAN	TR	N			5	NÃO	7	0	7	23	23	0	46	15 passageiros	R\$ 12,70
TOTAL DO LOTE										7	0	7	23	23	0	46		

Veículo	Código Rota	Descrição da Rota	Escola	Tipo de Linha	Turno	Horários*		Dias/Semana	Monitor	Alunos			Quilometragem				Capacidade Veículo	Custo R\$/km
						Entrada*	Saída			Estado	Município	Total	Ida	Volta	Aprov.	Total		
6	20252069087	POSTO JAGUARÉ X SÃO JOÃO X ATILIO X HONÓRIO	EMEF ATILIO PIZZOL X EMEI ANTENOR HONORIO PIZZOL	TR	M			5	SIM	0	38	38	6,5	6,5	0	13	41 passageiros	R\$ 47,00
TOTAL DO LOTE										0	38	38	6,5	6,5	0	13		

Veículo	Código Rota	Descrição da Rota	Escola	Tipo de Linha	Turno	Horários*		Dias/Semana	Monitor	Alunos			Quilometragem				Capacidade Veículo	Custo R\$/km
						Entrada*	Saída			Estado	Município	Total	Ida	Volta	Aprov.	Total		
7	20252069088	CAMARGO X AMBROZIM X SÃO JOÃO X ATILIO X HONÓRIO	EMEF ATILIO PIZZOL X EMEI ANTENOR HONORIO PIZZOL	TR	M			5	SIM	0	40	40	8,9	8,9	0	17,8	41 passageiros	R\$ 35,28
TOTAL DO LOTE										0	40	40	8,9	8,9	0	17,8		

TOTAL GERAL										194	152	346	143	164,8	66,6	374,4		
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----	-----	-----	-------	------	-------	--	--

Obs: Dias Letivos Ano*: Regular 5 ; EJA 5 ; APAE/AEE 2.

Observação: As capacidades dos veículos definidas pela SEDU são as mínimas exigidas em cada uma das 4 faixas de veículos (08, 15, 23 e 41 passageiros), podendo ser executadas por veículos de maior capacidade nos casos em que a via permita e que não haja prejuízo aos alunos.

Horários: Estimativa de horários de entrada e saída dos alunos da escola.

Veículo	Tipo de Veículo	Monitor	Unidade Veículo/ano (a)	Meses	km pav/diário	km npav/diário	Dias Letivos	Fixo Mensal	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)	Preço total do item (R\$) = [C ^a *meses] + [(Cpav*b*dias) + (Cnpav*c*dias)]
1	41 Passageiros	SIM (8h)	2	12	109,8	0	205	R\$ 11.513,89	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 356.240,25
2	15 Passageiros	SIM (8h)	1	12	0	115,2	205	R\$ 11.822,15	R\$ 2,42	R\$ 3,26	R\$ 218.853,94
3	41 Passageiros	NÃO	1	12	72,6	0	205	R\$ 7.526,45	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 143.152,07
4	15 Passageiros	NÃO	1	12	34,5	11,5	205	R\$ 7.834,71	R\$ 2,42	R\$ 3,26	R\$ 118.817,44
5	41 Passageiros	SIM (4h)	2	12	30,8	0	205	R\$ 9.555,36	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 251.743,38
TOTAL LOTE 3			7		247,7	126,7					R\$ 1.088.807,08

Veículos 41 Passageiros – COM MONITOR (8h)																	
Rotas	Tipo de Veículo	Dias Letivos por Semana	% km pav	% km npav	km diário	km pav	Km Npav	Aluno Estado	Aluno Município	Aluno Total	R\$/Km	Fixo	Variável pav	Variável Npav	Custo Estado	Custo Município	Custo Total
20172069006	41 Passageiros	5	100	0	18,8	18,8	0	40	0	40	R\$ 39,40	R\$ 11.513,89	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 151.848,35	R\$ 0,00	R\$ 151.848,35
20212069053 / 20172069024	41 Passageiros	5	100	0	91	91	0	77	0	77	R\$ 10,96	R\$ 11.513,89	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 204.391,90	R\$ 0,00	R\$ 204.391,90
					109,8	109,8	0	117	0	117					R\$ 356.240,25	R\$ 0,00	R\$ 356.240,25

Veículo 15 Passageiros – COM MONITOR (8h)																	
Rotas	Tipo de Veículo	Dias Letivos por Semana	% km pav	% km npav	km diário	km pav	Km Npav	Aluno Estado	Aluno Município	Aluno Total	R\$/Km	Fixo	Variável pav	Variável Npav	Custo Estado	Custo Município	Custo Total
20252069080 / 20252069078 / 20252069071 / 20172069027 / 20252069070 / 20252069079	15 Passageiros	5	0	100	115,2	0	115,2	19	14	33	R\$ 9,27	R\$ 11.822,15	R\$ 2,42	R\$ 3,26	R\$ 126.006,81	R\$ 92.847,13	R\$ 218.853,94

Veículo 41 Passageiros – SEM MONITOR																	
Rotas	Tipo de Veículo	Dias Letivos por Semana	% km pav	% km npav	km diário	km pav	Km Npav	Aluno Estado	Aluno Município	Aluno Total	R\$/Km	Fixo	Variável pav	Variável Npav	Custo Estado	Custo Município	Custo Total
20252069077 / 20252069076 / 20172069032	41 Passageiros	5	100	0	72,6	72,6	0	51	60	111	R\$ 9,62	R\$ 7.526,45	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 65.772,57	R\$ 77.379,50	R\$ 143.152,07

Veículos 15 Passageiros – SEM MONITOR																	
Rotas	Tipo de Veículo	Dias Letivos por Semana	% km pav	% km npav	km diário	km pav	Km Npav	Aluno Estado	Aluno Municipio	Aluno Total	R\$/Km	Fixo	Variável pav	Variável Npav	Custo Estado	Custo Municipio	Custo Total
20222069058	15 Passageiros	5	75	25	46	34,5	11,5	7	0	7	R\$ 12,60	R\$ 7.834,71	R\$ 2,42	R\$ 3,26	R\$ 118.817,44	R\$ 0,00	R\$ 118.817,44

Veículos 41 Passageiros – COM MONITOR (4h)																	
Rota	Tipo de Veículo	Dias Letivos por Semana	% km pav	% km npav	km diário	km pav	Km Npav	Aluno Estado	Aluno Municipio	Aluno Total	R\$/Km	Fixo	Variável pav	Variável Npav	Custo Estado	Custo Municipio	Custo Total
20252069087	41 Passageiros	5	100	0	13	13	0	0	38	38	R\$ 46,58	R\$ 9.555,36	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 0,00	R\$ 124.125,09	R\$ 124.125,09
20252069088	41 Passageiros	5	100	0	17,8	17,8	0	0	40	40	R\$ 34,97	R\$ 9.555,36	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 0,00	R\$ 127.618,29	R\$ 127.618,29
					30,8	30,8	0			78		R\$ 9.555,36	R\$ 3,55	R\$ 4,79	R\$ 0,00	R\$ 251.743,38	R\$ 251.743,38

R\$ 1.088.807,08

PLANILHA DE CUSTO ESPECÍFICO - ROTA(S) 20172069006 - VEÍCULO PARA 41 PASSAGEIROS									
Veículo	41 passageiros	QUILOMETRAGEM ANUAL				KM DIÁRIA			
Valor do Veículo	R\$ 117.689,00	Piso	Km	Coeficientes	% Tipo de Pavimento		18,8		
Preço do Combustível	R\$ 5,77	Asfalto	3.816	1,00	100%				
Número de Pneus	6	Poliedro	0	1,18	0%				
Preço do Pneu	R\$ 2.112,39	Terra	0	1,35	0%				
Consumo Combustível (km/l)	2,86	TOTAL*	3.816			Dias Letivos*			
CUSTO FIXO ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Remuneração do Capital	Depreciação do veículo	CRLV	DPVAT	IPVA	Tacógrafo	Vistoria DETRAN/ITL	GPS	Seguro Pass./Terc.	Total Anual
R\$ 0,00	R\$ 7.000,98	R\$ 216,15	R\$ 0,00	R\$ 1.176,89	R\$ 486,79	R\$ 676,00	R\$ 0,00	R\$ 1.965,98	R\$ 11.522,79
CUSTO VARIÁVEL ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	Total Anual	Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	
R\$ 2,02	R\$ 0,35	R\$ 0,19	R\$ 0,39	R\$ 2,95	0,350000	0,060000	0,000089	0,000003	
CUSTO FIXO ANUAL PESSOAL (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Salário Motorista	Salário Monitor	Encargos (%)	Encargos (R\$)	Ticket/Vale Alimentação	Plano de Saúde	Seguro de Vida	Total Anual		
R\$ 33.581,52	R\$ 18.627,00	59,22%	R\$ 30.917,89	R\$ 18.899,52	R\$ 1.089,12	R\$ 316,32	#####		
TRIBUTAÇÃO (%)									
PIS	COFINS	ISS	TOTAL		Despesas Administrativa (% a.m)	Margem de Lucro (% a.m)	Vida Útil Veículo (anos)	Valor Residual Veículo (%)	km Inspeção Tacógrafo
0,65%	3,00%	3,00%	20,19%		5,00%	7,20%	12	20,00%	0,00
OUTROS									
CUSTO POR KM									
CUSTO FIXO									R\$11.513,89
CUSTO VARIÁVEL PAVIMENTADO									R\$3,55
CUSTO VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO									R\$4,79
ESTRUTURA DE CÁLCULO									
Valor do Veículo:	Valor referência obtido através de pesquisa de preços - valor de referencia 2021								
Tipo do Veículo:	Ônibus Urbano - M.BENZ/INDUSCAR APACHE U- Ano 2011 – Diesel								
Preço do Combustível:	Preço médio à venda em postos de combustíveis do ES - Site SEFAZ								
Preço do Pneu:	Preço médio de cotação de preços em revendedores de pneus no ES - pneu medida 275/80R22,5 (Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) *((1+% Remuneração de capital)^12-1)								
Remuneração do Capital:	(Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) *((1+% Remuneração de capital)^12-1) 20%								
Valor Residual do Veículo:	((Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) * (1 - valor residual veículo)) / (vida útil do veículo) Obs: Método linear.								
Depreciação do Veículo:	Certificado de Registro e Licenciamento de Veículos (CRLV).								
CRLV:	Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres(DPVAT).								
DPVAT:	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).								
IPVA:	Vistoria do DETRAN que pode ser executada por profissional com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo - CREA/ES, ficando neste caso dispensada da obrigação de realização de vistoria em ITL.								
Vistoria DETRAN	Custo com inspeção e discos do tacógrafo, uma inspeção a cada dois anos.								
Tacógrafo:	Contratação de aparelhos GPS para rastreamento e monitoramento dos veículos.								
GPS:	Contratação do seguro dos veículos. Em caso de acidente, cobertura para tripulação, passageiros e terceiros ou somente para passageiros (APP).								
Seguro:	Somatório do limite da faixa de km rodada, considerando a % de cada tipo de pavimento no percurso diário, observando o coeficiente adotado conforme o tipo de piso de rolamento. Para veículos que executam rotas com menos dias letivos (Ex: EJA e APAE/Pestalozzi) é utilizada a média da quilometragem diária no período de uma semana nas rotas/turnos em questão.								
Km Anual:	Quilometragem para realizar inspeção do tacógrafo, a cada dois anos, em local certificado.								
Estimativa de dias letivos anual.									
Km da Inspeção do Tacógrafo:	5% do total das despesas.								
Dias Letivos*	(Total do Custo Fixo + Total do Custo Variável)*(1+Despesa Administrativa).								
Salário do Motorista:	0,65% referente ao Programa de Integração Social - PIS.								
Salário do Monitor:	3% referente a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS.								
Ticket/Vale Alimentação:	3% referente ao Imposto Sobre Serviço - ISS. O valor do ISS varia de acordo com o município.								
Plano de Saúde:	Total sem Tributação * (1 + Tributação Incidente).								
Seguro de Vida:	((Custo Fixo do Veículo + Custo Fixo Pessoal) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Encargos Trabalhistas e Sociais:	((Custo Variável do Veículo) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Coeficientes de Consumo:	(Custo Fixo/Km) + (Custo Variável/Km).								
Custo com Combustível:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo combustível * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Lubrificantes:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo lubrificantes * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Rodagem:	Preço do pneu * Fator de consumo de pneus * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Manutenção:	Preço do veículo * Fator de consumo com manutenção * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Despesa Administrativa	5% do total das despesas.								
Total sem Tributação:	(Total do Custo Fixo + Total do Custo Variável)*(1+Despesa Administrativa).								
PIS:	0,65% referente ao Programa de Integração Social - PIS.								
COFINS:	3% referente a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS.								
ISS:	3% referente ao Imposto Sobre Serviço - ISS. O valor do ISS varia de acordo com o município.								
Total com Tributação:	Total sem Tributação * (1 + Tributação Incidente).								
Custo Fixo/km:	((Custo Fixo do Veículo + Custo Fixo Pessoal) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Variável/km:	((Custo Variável do Veículo) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Total por Km:	(Custo Fixo/km) + (Custo Variável/km).								



PLANILHA DE CUSTO ESPECÍFICO - ROTA(S) 20212069053-20172069024 - VEÍCULO PARA 41 PASSAGEIROS									
Veículo	41 passageiros	QUILOMETRAGEM ANUAL				KM DIÁRIA			
Valor do Veículo	R\$ 117.689,00	Piso	Km	Coefficientes	% Tipo de Pavimento		91,0		
Preço do Combustível	R\$ 5,77	Asfalto	18.473	1,00	100%				
Número de Pneus	6	Poliedro	0	1,18	0%				
Preço do Pneu	R\$ 2.112,39	Terra	0	1,35	0%				
Consumo Combustível (km/l)	2,86	TOTAL*	18.473			Dias Letivos*			
CUSTO FIXO ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Remuneração do Capital	Depreciação do veículo	CRLV	DPVAT	IPVA	Tacógrafo	Vistoria DETRAN/ITL	GPS	Seguro Pass./Terc.	Total Anual
R\$ 0,00	R\$ 7.000,98	R\$ 216,15	R\$ 0,00	R\$ 1.176,89	R\$ 486,79	R\$ 676,00	R\$ 0,00	R\$ 1.965,98	R\$ 11.522,79
CUSTO VARIÁVEL ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	Total Anual	Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	
R\$ 2,02	R\$ 0,35	R\$ 0,19	R\$ 0,39	R\$ 2,95	0,350000	0,060000	0,000089	0,000003	
CUSTO FIXO ANUAL PESSOAL (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Salário Motorista	Salário Monitor	Encargos (%)	Encargos (R\$)	Ticket/Vale Alimentação	Plano de Saúde	Seguro de Vida	Total Anual		
R\$ 33.581,52	R\$ 18.627,00	59,22%	R\$ 30.917,89	R\$ 18.899,52	R\$ 1.089,12	R\$ 316,32	#####		
TRIBUTAÇÃO (%)									
PIS	COFINS	ISS	TOTAL		Despesas Administrativa (% a.m)	Margem de Lucro (% a.m)	Vida Útil Veículo (anos)	Valor Residual Veículo (%)	km Inspeção Tacógrafo
0,65%	3,00%	3,00%	20,19%		5,00%	7,20%	12	20,00%	0,00
OUTROS									
CUSTO POR KM									
CUSTO FIXO									R\$11.513,89
CUSTO VARIÁVEL PAVIMENTADO									R\$3,55
CUSTO VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO									R\$4,79
ESTRUTURA DE CÁLCULO									
Valor do Veículo:	Valor referência obtido através de pesquisa de preços - valor de referencia 2021								
Tipo do Veículo:	Ônibus Urbano - M.BENZ/INDUSCAR APACHE U- Ano 2011 – Diesel								
Preço do Combustível:	Preço médio à venda em postos de combustíveis do ES - Site SEFAZ								
Preço do Pneu:	Preço médio de cotação de preços em revendedores de pneus no ES - pneu medida 275/80R22,5								
Remuneração do Capital:	(Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) *((1+% Remuneração de capital)^12-1)								
Valor Residual do Veículo:	20%								
Depreciação do Veículo:	((Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) * (1 - valor residual veículo)) / (vida útil do veículo) Obs: Método linear.								
CRLV:	Certificado de Registro e Licenciamento de Veículos (CRLV).								
DPVAT:	Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres(DPVAT).								
IPVA:	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).								
Vistoria DETRAN	Vistoria do DETRAN que pode ser executada por profissional com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo - CREA/ES, ficando neste caso dispensada da obrigação de realização de vistoria em ITL.								
Tacógrafo:	Custo com inspeção e discos do tacógrafo, uma inspeção a cada dois anos.								
GPS:	Contratação de aparelhos GPS para rastreamento e monitoramento dos veículos.								
Seguro:	Contratação do seguro dos veículos. Em caso de acidente, cobertura para tripulação, passageiros e terceiros ou somente para passageiros (APP).								
Km Anual:	Somatório do limite da faixa de km rodada, considerando a % de cada tipo de pavimento no percurso diário, observando o coeficiente adotado conforme o tipo de piso de rolamento. Para veículos que executam rotas com menos dias letivos (Ex: EJA e APAE/Pestalozzi) é utilizada a média da quilometragem diária no período de uma semana nas rotas/turnos em questão.								
Km da Inspeção do Tacógrafo:	Quilometragem para realizar inspeção do tacógrafo, a cada dois anos, em local certificado.								
Dias Letivos*	Estimativa de dias letivos anual.								
Salário do Motorista:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Salário do Monitor:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Ticket/Vale Alimentação:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Plano de Saúde:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Seguro de Vida:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Encargos Trabalhistas e Sociais:	59,22% do valor do salário motorista e monitor. Valor apurado por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.								
Coefficientes de Consumo:	Coeficientes de consumo apurados por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.								
Custo com Combustível:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo combustível * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Lubrificantes:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo lubrificantes * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Rodagem:	Preço do pneu * Fator de consumo de pneus * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Manutenção:	Preço do veículo * Fator de consumo com manutenção * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Despesa Administrativa	5% do total das despesas.								
Total sem Tributação:	(Total do Custo Fixo + Total do Custo Variável)*(1+Despesa Administrativa).								
PIS:	0,65% referente ao Programa de Integração Social - PIS.								
COFINS:	3% referente a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS.								
ISS:	3% referente ao Imposto Sobre Serviço - ISS. O valor do ISS varia de acordo com o município.								
Total com Tributação:	Total sem Tributação * (1 + Tributação Incidente).								
Custo Fixo/km:	((Custo Fixo do Veículo + Custo Fixo Pessoal) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Variável/km:	((Custo Variável do Veículo) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Total por Km:	(Custo Fixo/km) + (Custo Variável/km).								



PLANILHA DE CUSTO ESPECÍFICO - ROTA(S) 20252069080-20252069078-20252069071-20172069027-20252069070-20252069079 - VEÍCULO PARA 15 PASSAGEIROS

Veículo	15 passageiros	QUILOMETRAGEM ANUAL	KM DIÁRIA			
Valor do Veículo	R\$ 81.775,00	Piso	Km	Coeficientes	% Tipo de Pavimento	115,2
Preço do Combustível	R\$ 5,77	Asfalto	0	1,00	0%	
Número de Pneus	4	Poliedro	0	1,18	0%	
Preço do Pneu	R\$ 746,31	Terra	23.386	1,35	100%	
Consumo Combustível (km/l)	4,00	TOTAL*	31.571			Dias Letivos*

CUSTO FIXO ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Remuneração do Capital	Depreciação do veículo	CRLV	DPVAT	IPVA	Tacógrafo	Vistoria DETRAN/ITL	GPS	Seguro Pass./Terc.	Total Anual
R\$ 0,00	R\$ 6.303,18	R\$ 216,15	R\$ 0,00	R\$ 817,75	R\$ 486,79	R\$ 676,00	R\$ 0,00	R\$ 1.862,78	R\$ 10.362,65

CUSTO VARIÁVEL ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)					COEFICIENTES DE CONSUMO VEÍCULO/ KM			
Combustivel	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	Total Anual	Combustivel	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção
R\$ 1,44	R\$ 0,23	R\$ 0,07	R\$ 0,27	R\$ 2,01	0,250000	0,040000	0,000089	0,000003

CUSTO FIXO ANUAL PESSOAL (SEM TRIBUTAÇÃO)						
Salário Motorista	Salário Monitor	Encargos (%)	Encargos (R\$)	Ticket/Vale Alimentação	Plano de Saúde	Total Anual
R\$ 36.243,12	R\$ 18.627,00	59,22%	R\$ 32.494,09	R\$ 18.899,52	R\$ 1.089,12	R\$ 316,32 #####

TRIBUTAÇÃO (%)				OUTROS				
PIS	COFINS	ISS	TOTAL	Despesas Administrativa (% a.m)	Margem de Lucro (% a.m)	Vida Útil Veículo (anos)	Valor Residual Veículo (%)	km Inspeção Tacógrafo
0,65%	3,00%	3,00%	20,19%	5,00%	7,20%	10	20,00%	0,00

CUSTO POR KM

CUSTO FIXO	R\$11.822,15
CUSTO VARIÁVEL PAVIMENTADO	R\$2,42
CUSTO VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	R\$3,26

ESTRUTURA DE CÁLCULO

Valor do Veículo:	Valor obtido da tabela FIPE, Ano base 2021
Tipo do Veículo:	Mercedes-Benz - Sprinter 313 VAN Street Std. 16L Dies- Ano 2011 – Diesel
Preço do Combustível:	Preço médio à venda em postos de combustíveis do ES - Site SEFAZ
Preço do Pneu:	Preço médio de cotação de preços em revendedores de pneus no ES - pneu medida 205/75R16
Remuneração do Capital:	(Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) *((1+% Remuneração de capital)^12-1)
Valor Residual do Veículo:	20%
Depreciação do Veículo:	((Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) * (1 - valor residual veículo)) / (vida útil do veículo) Obs: Método linear.
CRLV:	Certificado de Registro e Licenciamento de Veículos (CRLV).
DPVAT:	Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres(DPVAT).
IPVA:	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).
Vistoria DETRAN	Vistoria do DETRAN que pode ser executada por profissional com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo - CREA/ES, ficando neste caso dispensada da obrigação de realização de vistoria em ITL.
Tacógrafo:	Custo com inspeção e discos do tacógrafo, uma inspeção a cada dois anos.
GPS:	Contratação de aparelhos GPS para rastreamento e monitoramento dos veículos.
Seguro:	Contratação do seguro dos veículos. Em caso de acidente, cobertura para tripulação, passageiros e terceiros ou somente para passageiros (APP).
Km Anual:	Somatório do limite da faixa de km rodada, considerando a % de cada tipo de pavimento no percurso diário, observando o coeficiente adotado conforme o tipo de piso de rolamento. Para veículos que executam rotas com menos dias letivos (Ex: EJA e APAE/Pestalozzi) é utilizada a média da quilometragem diária no período de uma semana nas rotas/turnos em questão.
Km da Inspeção do Tacógrafo:	Quilometragem para realizar inspeção do tacógrafo, a cada dois anos, em local certificado.
Dias Letivos*	Estimativa de dias letivos anual.
Salário do Motorista:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.
Salário do Monitor:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.
Ticket/Vale Alimentação:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.
Plano de Saúde:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.
Seguro de Vida:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.
Encargos Trabalhistas e Sociais:	59,22% do valor do salário motorista e monitor. Valor apurado por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.
Coeficientes de Consumo:	Coeficientes de consumo apurados por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.
Custo com Combustível:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo combustível * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).
Custo com Lubrificantes:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo lubrificantes * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).
Custo com Rodagem:	Preço do pneu * Fator de consumo de pneus * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).
Custo com Manutenção:	Preço do veículo * Fator de consumo com manutenção * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).
Despesa Administrativa	5% do total das despesas.
Total sem Tributação:	(Total do Custo Fixo + Total do Custo Variável)*(1+Despesa Administrativa).
PIS:	0,65% referente ao Programa de Integração Social - PIS.
COFINS:	3% referente a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS.
ISS:	3% referente ao Imposto Sobre Serviço - ISS. O valor do ISS varia de acordo com o município.
Total com Tributação:	Total sem Tributação * (1 + Tributação Incidente).
Custo Fixo/km:	((Custo Fixo do Veículo + Custo Fixo Pessoal) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).
Custo Variável/km:	((Custo Variável do Veículo) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).
Custo Total por Km:	(Custo Fixo/km) + (Custo Variável/km).



PLANILHA DE CUSTO ESPECÍFICO - ROTA(S) 20252069077-20252069076-20172069032 - VEÍCULO PARA 41 PASSAGEIROS									
Veículo	41 passageiros	QUILOMETRAGEM ANUAL				KM DIÁRIA			
Valor do Veículo	R\$ 117.689,00	Piso	Km	Coeficientes	% Tipo de Pavimento		72,6		
Preço do Combustível	R\$ 5,77	Asfalto	14.738	1,00	100%				
Número de Pneus	6	Poliedro	0	1,18	0%				
Preço do Pneu	R\$ 2.112,39	Terra	0	1,35	0%				
Consumo Combustível (km/l)	2,86	TOTAL*	14.738			Dias Letivos*			
CUSTO FIXO ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Remuneração do Capital	Depreciação do veículo	CRLV	DPVAT	IPVA	Tacógrafo	Vistoria DETRAN/ITL	GPS	Seguro Pass./Terc.	Total Anual
R\$ 0,00	R\$ 7.000,98	R\$ 216,15	R\$ 0,00	R\$ 1.176,89	R\$ 486,79	R\$ 676,00	R\$ 0,00	R\$ 1.965,98	R\$ 11.522,79
CUSTO VARIÁVEL ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	Total Anual	Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	
R\$ 2,02	R\$ 0,35	R\$ 0,19	R\$ 0,39	R\$ 2,95	0,350000	0,060000	0,000089	0,000003	
CUSTO FIXO ANUAL PESSOAL (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Salário Motorista	Salário Monitor	Encargos (%)	Encargos (R\$)	Ticket/Vale Alimentação	Plano de Saúde	Seguro de Vida	Total Anual		
R\$ 33.581,52	R\$ 0,00	59,22%	R\$ 19.886,98	R\$ 9.449,76	R\$ 544,56	R\$ 158,16	R\$ 63.620,98		
TRIBUTAÇÃO (%)									
PIS	COFINS	ISS	TOTAL		Despesas Administrativa (% a.m)	Margem de Lucro (% a.m)	Vida Útil Veículo (anos)	Valor Residual Veículo (%)	km Inspeção Tacógrafo
0,65%	3,00%	3,00%	20,19%		5,00%	7,20%	12	20,00%	0,00
OUTROS									
CUSTO POR KM									
CUSTO FIXO									R\$7.526,45
CUSTO VARIÁVEL PAVIMENTADO									R\$3,55
CUSTO VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO									R\$4,79
ESTRUTURA DE CÁLCULO									
Valor do Veículo:	Valor referência obtido através de pesquisa de preços - valor de referencia 2021								
Tipo do Veículo:	Ônibus Urbano - M.BENZ/INDUSCAR APACHE U- Ano 2011 – Diesel								
Preço do Combustível:	Preço médio à venda em postos de combustíveis do ES - Site SEFAZ								
Preço do Pneu:	Preço médio de cotação de preços em revendedores de pneus no ES - pneu medida 275/80R22,5								
Remuneração do Capital:	(Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) *((1+% Remuneração de capital)^12-1)								
Valor Residual do Veículo:	20%								
Depreciação do Veículo:	((Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) * (1 - valor residual veículo)) / (vida útil do veículo) Obs: Método linear.								
CRLV:	Certificado de Registro e Licenciamento de Veículos (CRLV).								
DPVAT:	Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres(DPVAT).								
IPVA:	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).								
Vistoria DETRAN	Vistoria do DETRAN que pode ser executada por profissional com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo - CREA/ES, ficando neste caso dispensada da obrigação de realização de vistoria em ITL.								
Tacógrafo:	Custo com inspeção e discos do tacógrafo, uma inspeção a cada dois anos.								
GPS:	Contratação de aparelhos GPS para rastreamento e monitoramento dos veículos.								
Seguro:	Contratação do seguro dos veículos. Em caso de acidente, cobertura para tripulação, passageiros e terceiros ou somente para passageiros (APP).								
Km Anual:	Somatório do limite da faixa de km rodada, considerando a % de cada tipo de pavimento no percurso diário, observando o coeficiente adotado conforme o tipo de piso de rolamento. Para veículos que executam rotas com menos dias letivos (Ex: EJA e APAE/Pestalozzi) é utilizada a média da quilometragem diária no período de uma semana nas rotas/turnos em questão.								
Km da Inspeção do Tacógrafo:	Quilometragem para realizar inspeção do tacógrafo, a cada dois anos, em local certificado.								
Dias Letivos*	Estimativa de dias letivos anual.								
Salário do Motorista:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Salário do Monitor:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Ticket/Vale Alimentação:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Plano de Saúde:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Seguro de Vida:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Encargos Trabalhistas e Sociais:	59,22% do valor do salário motorista e monitor. Valor apurado por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.								
Coeficientes de Consumo:	Coeficientes de consumo apurados por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.								
Custo com Combustível:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo combustível * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Lubrificantes:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo lubrificantes * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Rodagem:	Preço do pneu * Fator de consumo de pneus * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Manutenção:	Preço do veículo * Fator de consumo com manutenção * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Despesa Administrativa	5% do total das despesas.								
Total sem Tributação:	(Total do Custo Fixo + Total do Custo Variável)*(1+Despesa Administrativa).								
PIS:	0,65% referente ao Programa de Integração Social - PIS.								
COFINS:	3% referente a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS.								
ISS:	3% referente ao Imposto Sobre Serviço - ISS. O valor do ISS varia de acordo com o município.								
Total com Tributação:	Total sem Tributação * (1 + Tributação Incidente).								
Custo Fixo/km:	((Custo Fixo do Veículo + Custo Fixo Pessoal) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Variável/km:	((Custo Variável do Veículo) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Total por Km:	(Custo Fixo/km) + (Custo Variável/km).								



PLANILHA DE CUSTO ESPECÍFICO - ROTA(S) 20222069058 - VEÍCULO PARA 15 PASSAGEIROS									
Veículo	15 passageiros	QUILOMETRAGEM ANUAL				KM DIÁRIA			
Valor do Veículo	R\$ 81.775,00	Piso	Km	Coeficientes	% Tipo de Pavimento		46,0		
Preço do Combustível	R\$ 5,77	Asfalto	7.004	1,00	75%				
Número de Pneus	4	Poliedro	0	1,18	0%		Dias Letivos*		
Preço do Pneu	R\$ 746,31	Terra	2.335	1,35	25%		Ano		
Consumo Combustível (km/l)	4,00	TOTAL*	10.155				203		
CUSTO FIXO ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Remuneração do Capital	Depreciação do veículo	CRLV	DPVAT	IPVA	Tacógrafo	Vistoria DETRAN/ITL	GPS	Seguro Pass./Terc.	Total Anual
R\$ 0,00	R\$ 6.303,18	R\$ 216,15	R\$ 0,00	R\$ 817,75	R\$ 486,79	R\$ 676,00	R\$ 0,00	R\$ 1.862,78	R\$ 10.362,65
CUSTO VARIÁVEL ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	Total Anual	Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	
R\$ 1,44	R\$ 0,23	R\$ 0,07	R\$ 0,27	R\$ 2,01	0,250000	0,040000	0,000089	0,000003	
CUSTO FIXO ANUAL PESSOAL (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Salário Motorista	Salário Monitor	Encargos (%)	Encargos (R\$)	Ticket/Vale Alimentação	Plano de Saúde	Seguro de Vida	Total Anual		
R\$ 36.243,12	R\$ 0,00	59,22%	R\$ 21.463,18	R\$ 9.449,76	R\$ 544,56	R\$ 158,16	R\$ 67.858,78		
TRIBUTAÇÃO (%)									
PIS	COFINS	ISS	TOTAL		Despesas Administrativa (% a.m)	Margem de Lucro (% a.m)	Vida Útil Veículo (anos)	Valor Residual Veículo (%)	km Inspeção Tacógrafo
0,65%	3,00%	3,00%	20,19%		5,00%	7,20%	10	20,00%	0,00
OUTROS									
CUSTO POR KM									
CUSTO FIXO									R\$7.834,71
CUSTO VARIÁVEL PAVIMENTADO									R\$2,42
CUSTO VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO									R\$3,26
ESTRUTURA DE CÁLCULO									
Valor do Veículo:	Valor obtido da tabela FIPE, Ano base 2021								
Tipo do Veículo:	Mercedes-Benz - Sprinter 313 VAN Street Std. 16L. Dies- Ano 2011 – Diesel								
Preço do Combustível:	Preço médio à venda em postos de combustíveis do ES - Site SEFAZ								
Preço do Pneu:	Preço médio de cotação de preços em revendedores de pneus no ES - pneu medida 205/75R16								
Remuneração do Capital:	(Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) *((1+% Remuneração de capital)^12-1)								
Valor Residual do Veículo:	20%								
Depreciação do Veículo:	((Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) * (1 - valor residual veículo)) / (vida útil do veículo) Obs: Método linear.								
CRLV:	Certificado de Registro e Licenciamento de Veículos (CRLV).								
DPVAT:	Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres(DPVAT).								
IPVA:	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).								
Vistoria DETRAN	Vistoria do DETRAN que pode ser executada por profissional com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo - CREA/ES, ficando neste caso dispensada da obrigação de realização de vistoria em ITL.								
Tacógrafo:	Custo com inspeção e discos do tacógrafo, uma inspeção a cada dois anos.								
GPS:	Contratação de aparelhos GPS para rastreamento e monitoramento dos veículos.								
Seguro:	Contratação do seguro dos veículos. Em caso de acidente, cobertura para tripulação, passageiros e terceiros ou somente para passageiros (APP).								
Km Anual:	Somatório do limite da faixa de km rodada, considerando a % de cada tipo de pavimento no percurso diário, observando o coeficiente adotado conforme o tipo de piso de rolamento. Para veículos que executam rotas com menos dias letivos (Ex: EJA e APAE/Pestalozzi) é utilizada a média da quilometragem diária no período de uma semana nas rotas/turnos em questão.								
Km da Inspeção do Tacógrafo:	Quilometragem para realizar inspeção do tacógrafo, a cada dois anos, em local certificado.								
Dias Letivos*	Estimativa de dias letivos anual.								
Salário do Motorista:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Salário do Monitor:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Ticket/Vale Alimentação:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Plano de Saúde:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Seguro de Vida:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Encargos Trabalhistas e Sociais:	59,22% do valor do salário motorista e monitor. Valor apurado por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.								
Coeficientes de Consumo:	Coeficientes de consumo apurados por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.								
Custo com Combustível:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo combustível * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Lubrificantes:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo lubrificantes * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Rodagem:	Preço do pneu * Fator de consumo de pneus * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Manutenção:	Preço do veículo * Fator de consumo com manutenção * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Despesa Administrativa	5% do total das despesas.								
Total sem Tributação:	(Total do Custo Fixo + Total do Custo Variável)*(1+Despesa Administrativa).								
PIS:	0,65% referente ao Programa de Integração Social - PIS.								
COFINS:	3% referente a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS.								
ISS:	3% referente ao Imposto Sobre Serviço - ISS. O valor do ISS varia de acordo com o município.								
Total com Tributação:	Total sem Tributação * (1 + Tributação Incidente).								
Custo Fixo/km:	((Custo Fixo do Veículo + Custo Fixo Pessoal) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Variável/km:	((Custo Variável do Veículo) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Total por Km:	(Custo Fixo/km) + (Custo Variável/km).								



Protocolo: 35355/2025

SGTER-ES v9.1.1 Custo Referencial (teste)

Página 1 de 1

Documento digital, verifique em: <https://vendantova.essentialbpms.com.br/governo-digital.html#/portal/>

Identificador: 2e021bf887f336c71d1b406e868f0f2

PLANILHA DE CUSTO ESPECÍFICO - ROTA(S) 20252069087 - VEÍCULO PARA 41 PASSAGEIROS									
Veículo	41 passageiros	QUILOMETRAGEM ANUAL				KM DIÁRIA			
Valor do Veículo	R\$ 117.689,00	Piso	Km	Coeficientes	% Tipo de Pavimento		13,0		
Preço do Combustível	R\$ 5,77	Asfalto	2.639	1,00	100%				
Número de Pneus	6	Poliedro	0	1,18	0%				
Preço do Pneu	R\$ 2.112,39	Terra	0	1,35	0%				
Consumo Combustível (km/l)	2,86	TOTAL*	2.639			Dias Letivos*			
CUSTO FIXO ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Remuneração do Capital	Depreciação do veículo	CRLV	DPVAT	IPVA	Tacógrafo	Vistoria DETRAN/ITL	GPS	Seguro Pass./Terc.	Total Anual
R\$ 0,00	R\$ 7.000,98	R\$ 216,15	R\$ 0,00	R\$ 1.176,89	R\$ 486,79	R\$ 676,00	R\$ 0,00	R\$ 1.965,98	R\$ 11.522,79
CUSTO VARIÁVEL ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	Total Anual	Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	
R\$ 2,02	R\$ 0,35	R\$ 0,19	R\$ 0,39	R\$ 2,95	0,350000	0,060000	0,000089	0,000003	
CUSTO FIXO ANUAL PESSOAL (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Salário Motorista	Salário Monitor	Encargos (%)	Encargos (R\$)	Ticket/Vale Alimentação	Plano de Saúde	Seguro de Vida	Total Anual		
R\$ 33.581,52	R\$ 9.313,50	59,22%	R\$ 25.402,43	R\$ 14.174,64	R\$ 1.089,12	R\$ 316,32	R\$ 83.877,53		
TRIBUTAÇÃO (%)									
PIS	COFINS	ISS	TOTAL		Despesas Administrativa (% a.m)	Margem de Lucro (% a.m)	Vida Útil Veículo (anos)	Valor Residual Veículo (%)	km Inspeção Tacógrafo
0,65%	3,00%	3,00%	20,19%		5,00%	7,20%	12	20,00%	0,00
CUSTO POR KM									
CUSTO FIXO									R\$9.555,36
CUSTO VARIÁVEL PAVIMENTADO									R\$3,55
CUSTO VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO									R\$4,79
ESTRUTURA DE CÁLCULO									
Valor do Veículo:	Valor referência obtido através de pesquisa de preços - valor de referencia 2021								
Tipo do Veículo:	Ônibus Urbano - M.BENZ/INDUSCAR APACHE U- Ano 2011 – Diesel								
Preço do Combustível:	Preço médio à venda em postos de combustíveis do ES - Site SEFAZ								
Preço do Pneu:	Preço médio de cotação de preços em revendedores de pneus no ES - pneu medida 275/80R22,5								
Remuneração do Capital:	(Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) *((1+% Remuneração de capital)^12-1)								
Valor Residual do Veículo:	20%								
Depreciação do Veículo:	((Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) * (1 - valor residual veículo)) / (vida útil do veículo) Obs: Método linear.								
CRLV:	Certificado de Registro e Licenciamento de Veículos (CRLV).								
DPVAT:	Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres(DPVAT).								
IPVA:	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).								
Vistoria DETRAN	Vistoria do DETRAN que pode ser executada por profissional com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo - CREA/ES, ficando neste caso dispensada da obrigação de realização de vistoria em ITL.								
Tacógrafo:	Custo com inspeção e discos do tacógrafo, uma inspeção a cada dois anos.								
GPS:	Contratação de aparelhos GPS para rastreamento e monitoramento dos veículos.								
Seguro:	Contratação do seguro dos veículos. Em caso de acidente, cobertura para tripulação, passageiros e terceiros ou somente para passageiros (APP).								
Km Anual:	Somatório do limite da faixa de km rodada, considerando a % de cada tipo de pavimento no percurso diário, observando o coeficiente adotado conforme o tipo de piso de rolamento. Para veículos que executam rotas com menos dias letivos (Ex: EJA e APAE/Pestalozzi) é utilizada a média da quilometragem diária no período de uma semana nas rotas/turnos em questão.								
Km da Inspeção do Tacógrafo:	Quilometragem para realizar inspeção do tacógrafo, a cada dois anos, em local certificado.								
Dias Letivos*	Estimativa de dias letivos anual.								
Salário do Motorista:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Salário do Monitor:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Ticket/Vale Alimentação:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Plano de Saúde:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Seguro de Vida:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Encargos Trabalhistas e Sociais:	59,22% do valor do salário motorista e monitor. Valor apurado por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.								
Coeficientes de Consumo:	Coeficientes de consumo apurados por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.								
Custo com Combustível:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo combustível * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Lubrificantes:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo lubrificantes * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Rodagem:	Preço do pneu * Fator de consumo de pneus * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Manutenção:	Preço do veículo * Fator de consumo com manutenção * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Despesa Administrativa	5% do total das despesas.								
Total sem Tributação:	(Total do Custo Fixo + Total do Custo Variável)*(1+Despesa Administrativa).								
PIS:	0,65% referente ao Programa de Integração Social - PIS.								
COFINS:	3% referente a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS.								
ISS:	3% referente ao Imposto Sobre Serviço - ISS. O valor do ISS varia de acordo com o município.								
Total com Tributação:	Total sem Tributação * (1 + Tributação Incidente).								
Custo Fixo/km:	((Custo Fixo do Veículo + Custo Fixo Pessoal) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Variável/km:	((Custo Variável do Veículo) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Total por Km:	(Custo Fixo/km) + (Custo Variável/km).								



PLANILHA DE CUSTO ESPECÍFICO - ROTA(S) 20252069088 - VEÍCULO PARA 41 PASSAGEIROS									
Veículo	41 passageiros	QUILOMETRAGEM ANUAL				KM DIÁRIA			
Valor do Veículo	R\$ 117.689,00	Piso	Km	Coeficientes	% Tipo de Pavimento		17,8		
Preço do Combustível	R\$ 5,77	Asfalto	3.613	1,00	100%				
Número de Pneus	6	Poliedro	0	1,18	0%				
Preço do Pneu	R\$ 2.112,39	Terra	0	1,35	0%				
Consumo Combustível (km/l)	2,86	TOTAL*	3.613			Dias Letivos*			
CUSTO FIXO ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Remuneração do Capital	Depreciação do veículo	CRLV	DPVAT	IPVA	Tacógrafo	Vistoria DETRAN/ITL	GPS	Seguro Pass./Terc.	Total Anual
R\$ 0,00	R\$ 7.000,98	R\$ 216,15	R\$ 0,00	R\$ 1.176,89	R\$ 486,79	R\$ 676,00	R\$ 0,00	R\$ 1.965,98	R\$ 11.522,79
CUSTO VARIÁVEL ANUAL VEÍCULO (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	Total Anual	Combustível	Lubrificantes	Rodagem	Manutenção	
R\$ 2,02	R\$ 0,35	R\$ 0,19	R\$ 0,39	R\$ 2,95	0,350000	0,060000	0,000089	0,000003	
CUSTO FIXO ANUAL PESSOAL (SEM TRIBUTAÇÃO)									
Salário Motorista	Salário Monitor	Encargos (%)	Encargos (R\$)	Ticket/Vale Alimentação	Plano de Saúde	Seguro de Vida	Total Anual		
R\$ 33.581,52	R\$ 9.313,50	59,22%	R\$ 25.402,43	R\$ 14.174,64	R\$ 1.089,12	R\$ 316,32	R\$ 83.877,53		
TRIBUTAÇÃO (%)									
PIS	COFINS	ISS	TOTAL		Despesas Administrativa (% a.m)	Margem de Lucro (% a.m)	Vida Útil Veículo (anos)	Valor Residual Veículo (%)	km Inspeção Tacógrafo
0,65%	3,00%	3,00%	20,19%		5,00%	7,20%	12	20,00%	0,00
OUTROS									
CUSTO POR KM									
CUSTO FIXO									R\$9.555,36
CUSTO VARIÁVEL PAVIMENTADO									R\$3,55
CUSTO VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO									R\$4,79
ESTRUTURA DE CÁLCULO									
Valor do Veículo:	Valor referência obtido através de pesquisa de preços - valor de referencia 2021								
Tipo do Veículo:	Ônibus Urbano - M.BENZ/INDUSCAR APACHE U- Ano 2011 – Diesel								
Preço do Combustível:	Preço médio à venda em postos de combustíveis do ES - Site SEFAZ								
Preço do Pneu:	Preço médio de cotação de preços em revendedores de pneus no ES - pneu medida 275/80R22,5								
Remuneração do Capital:	(Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) *((1+% Remuneração de capital)^12-1)								
Valor Residual do Veículo:	20%								
Depreciação do Veículo:	((Valor veículo - número de pneus * valor de pneus) * (1 - valor residual veículo)) / (vida útil do veículo) Obs: Método linear.								
CRLV:	Certificado de Registro e Licenciamento de Veículos (CRLV).								
DPVAT:	Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres(DPVAT).								
IPVA:	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).								
Vistoria DETRAN	Vistoria do DETRAN que pode ser executada por profissional com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo - CREA/ES, ficando neste caso dispensada da obrigação de realização de vistoria em ITL.								
Tacógrafo:	Custo com inspeção e discos do tacógrafo, uma inspeção a cada dois anos.								
GPS:	Contratação de aparelhos GPS para rastreamento e monitoramento dos veículos.								
Seguro:	Contratação do seguro dos veículos. Em caso de acidente, cobertura para tripulação, passageiros e terceiros ou somente para passageiros (APP).								
Km Anual:	Somatório do limite da faixa de km rodada, considerando a % de cada tipo de pavimento no percurso diário, observando o coeficiente adotado conforme o tipo de piso de rolamento. Para veículos que executam rotas com menos dias letivos (Ex: EJA e APAE/Pestalozzi) é utilizada a média da quilometragem diária no período de uma semana nas rotas/turnos em questão.								
Km da Inspeção do Tacógrafo:	Quilometragem para realizar inspeção do tacógrafo, a cada dois anos, em local certificado.								
Dias Letivos*	Estimativa de dias letivos anual.								
Salário do Motorista:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Salário do Monitor:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Ticket/Vale Alimentação:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Plano de Saúde:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Seguro de Vida:	Valor referência - Convenção Coletiva de Trabalho - SETPES.								
Encargos Trabalhistas e Sociais:	59,22% do valor do salário motorista e monitor. Valor apurado por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.								
Coeficientes de Consumo:	Coeficientes de consumo apurados por estudo da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.								
Custo com Combustível:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo combustível * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Lubrificantes:	Preço do litro de combustível * Fator de consumo lubrificantes * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Rodagem:	Preço do pneu * Fator de consumo de pneus * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Custo com Manutenção:	Preço do veículo * Fator de consumo com manutenção * (Quilometragem anual + quilometragem anual da inspeção do tacógrafo).								
Despesa Administrativa	5% do total das despesas.								
Total sem Tributação:	(Total do Custo Fixo + Total do Custo Variável)*(1+Despesa Administrativa).								
PIS:	0,65% referente ao Programa de Integração Social - PIS.								
COFINS:	3% referente a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS.								
ISS:	3% referente ao Imposto Sobre Serviço - ISS. O valor do ISS varia de acordo com o município.								
Total com Tributação:	Total sem Tributação * (1 + Tributação Incidente).								
Custo Fixo/km:	((Custo Fixo do Veículo + Custo Fixo Pessoal) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Variável/km:	((Custo Variável do Veículo) * (1+Despesa Administrativa)/(1-Tributação)) / (quilometragem diária * dias letivos ano).								
Custo Total por Km:	(Custo Fixo/km) + (Custo Variável/km).								

