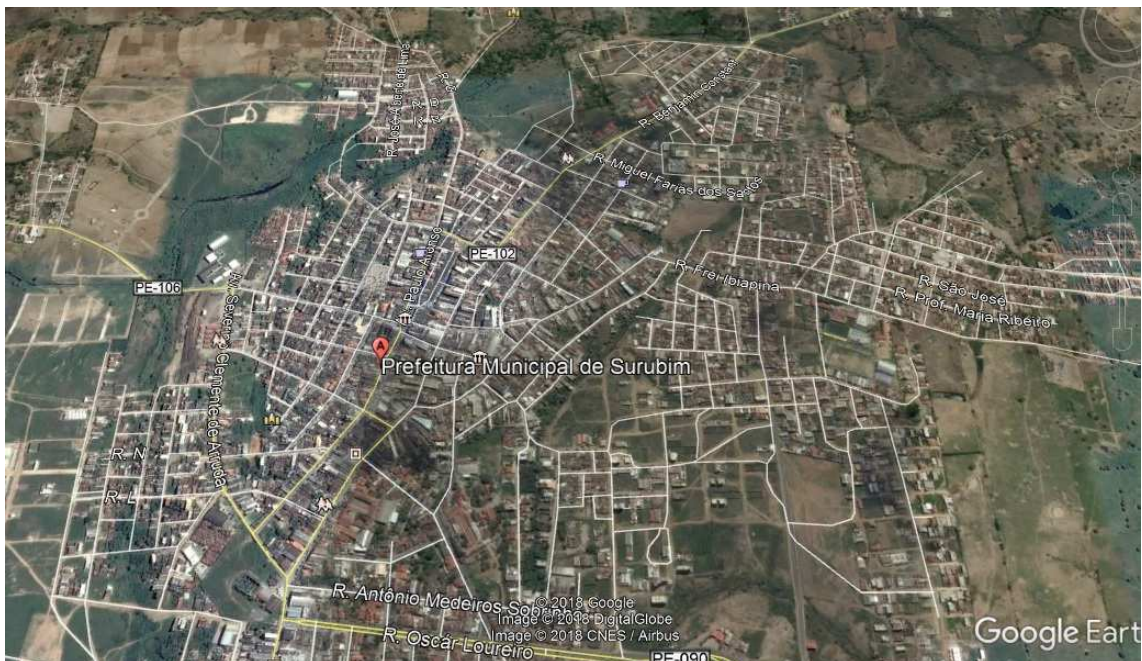


PROJETO BÁSICO DE TRANSPORTE ESCOLAR



PREFEITURA MUNICIPAL DE SURUBIM – PE



Surubim / PE
dezembro – 2019
Rev.3

APRESENTAÇÃO

Este instrumento tem por objetivo apresentar os resultados de estudo realizado quanto à forma de execução dos serviços de transporte escolar, que melhor se adequam à realidade do município de Surubim/PE, tanto no aspecto econômico, quanto ao que diz respeito aos recursos humanos e materiais a disposição.

O ponto de partida para a elaboração deste projeto surge da necessidade de os entes da federação acercarem-se de informações confiáveis para atender ao texto da Constituição Federal de 1988, que remete ao tratamento igualitário a todas as pessoas perante a Lei (Art. 5º) e ao direito a educação (Art. 6º). A Lei maior estabelece que educação “*é direito de todos, dever do Estado e da família, com foco no desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho*” (Art. 205). E, consolida que “*o ensino será ministrado em igualdade de condições para acesso e permanência na escola*” (Art. 206).

No que concerne a manutenção do ensino, o artigo 211 da CF/88, estabelece que é dever do Município, garantir o ensino fundamental e a educação infantil. Dever esse, ratificado pela Lei nº 9.394/1996, que trata das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e nos incisos VII do art. 10, e VI do art. 11, inclusos pela Lei 10.709/03, a qual normatiza que estados e municípios devem assumir a responsabilidade pelo transporte escolar dos alunos matriculados nas suas respectivas redes de ensino.

Para consecução desses objetivos a União mantém o Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar, criado pela Lei Federal nº 10.880, de 09 de junho de 2004, com a proposta de prestar assistência financeira, em caráter suplementar, aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, para garantir o transporte escolar exclusivo, aos alunos da educação básica pública, residentes em área rural.

No âmbito do estado de Pernambuco, o Programa Estadual de Transporte Escolar – PETE, instituído pela Lei nº 13.463 de 2008, tem por objetivo, conforme Art. 1º, oferecer transporte escolar aos alunos da Rede Pública Estadual de Ensino residentes em área rural com distância superior a 2,5 km da unidade de ensino.

A elaboração deste projeto surge da necessidade de grandes e importantes mudanças nos procedimentos de execução e controle dos serviços de transporte escolar que devem ser adotadas pela Administração Direta e Indireta dos Municípios, através da Resolução do TCE/PE nº 06/2013. Tais mudanças implicam na readequação de todo o sistema de transporte escolar, em todas as suas fases.

Salientando que o transporte escolar possui grande importância para a educação, uma vez que facilita o acesso dos alunos à escola e contribui para a permanência destes no sistema educacional, reduzindo os índices de evasão escolar.

DA DEFINIÇÃO DO OBJETO

O objeto deste projeto, trata-se da prestação de serviços de transporte escolar, para atender aos alunos matriculados na rede municipal de ensino, residentes em área rural, e que necessitam utilizar o transporte para frequentar as unidades de ensino. Para fins deste projeto, conforme especificações contidas na legislação em vigência, considera-se:

1. **Transporte Escolar Rural:** o transporte de alunos residentes em área rural, feito por veículo automotor. Devendo este(s), percorrer(em) o(s) trajeto(s) entre os pontos de embarque e desembarque até as respectivas unidades de ensino. E, conseqüentemente, atender ao percurso referente ao retorno dos alunos das unidades de ensino aos pontos de desembarque, nos dias e horários considerados letivos.
 - a) Os veículos utilizados devem atender aos parâmetros de segurança e qualidade estabelecidos pela legislação;
 - b) Os condutores devem atender as condições estabelecidas no art. 138 do Código de Trânsito Brasileiro;
2. **Dia Letivo**, conforme definição dada no inc. I, art. 24 da Lei nº 9.394/1996, é aquele efetivamente destinado ao trabalho escolar, na escola ou fora dela, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.
3. **Área rural**, é o espaço compreendido em região urbanizada, destinada a atividades da agricultura e pecuária, extrativismo, turismo rural, silvicultura ou conservação ambiental.
4. **Rota** – é a identificação numérica de um conjunto de itinerários inter-relacionados ao atendimento de determinado universo de unidades educacionais. Tais itinerários podem ser percorridos em até três turnos (manhã, tarde e/ou noite) e em dois sentidos (ida e/ou volta);

5. **Itinerário** – é o percurso orientado realizado pelos veículos durante as viagens para o transporte dos alunos, sendo materializado por um conjunto de Pontos Notáveis apresentados em sequência numérica conforme são percorridos;
6. **Pontos notáveis** – de acordo com o inciso VIII do art. 1º da Resolução TC 06/2013, são pontos georreferenciados por GPS pertencentes a um itinerário, sendo o primeiro necessariamente aquele correspondente ao ponto de embarque do primeiro aluno. Os pontos notáveis intermediários de uma rota podem corresponder a locais específicos de distritos, povoados, sítios e outros que se acharem necessários. Os pontos que caracterizem mudanças de revestimento da estrada, assim como as escolas de cada itinerário devem, obrigatoriamente, corresponder a pontos notáveis;
7. **Sistema de execução do transporte escolar do município:** é o conjunto das formas de execução do Transporte Escolar no Município, conforme definido nos incisos VII e VIII do artigo 6º da Lei Federal nº 8.666/1993, podendo ser enquadrado como Sistema de Execução Direta, Indireta ou Mista;
8. **Sistema de execução direta:** quando todo o serviço de transporte escolar do município é executado de forma direta. Ou seja, quando a Administração Pública Municipal executa, pelos próprios meios, a totalidade das rotas do transporte escolar do Município;
9. **Sistema de execução indireta:** quando todo o serviço de transporte escolar do Município é executado de forma indireta. Ou seja, quando a Administração Pública Municipal transfere para terceiros, através de delegação, a execução da totalidade das rotas de transporte escolar do Município;
10. **Sistema de execução mista:** quando uma parte das rotas do transporte escolar do Município é executada de forma direta e a outra parte de forma indireta;
11. **Datum** – modelo matemático utilizado para representação da superfície terrestre em cartas e mapas.

Os serviços que compõem o transporte escolar do Município de Surubim, serão executados de segunda a sexta-feira, de acordo com as rotas apresentadas no orçamento base, as quais são compostas por itinerários,

distâncias e quantitativo de viagens por dia letivo, conforme especificados nas planilhas da composição dos custos.

DOS REQUISITOS LEGAIS

Os serviços do transporte escolar, devem ser executados, independentemente do sistema adotado pelo Município, em observância aos critérios estabelecidos pela Resolução T.C. 06/2013 do TCE/PE, que dentre outros dispõe:

I – Os veículos deverão estar em bom estado de conservação e obedecer às disposições das normas dos órgãos de trânsito.

II – Ter faixa horizontal pintada na cor amarela, com 40cm (quarenta centímetros) de largura, à meia altura, em toda a extensão das partes lateral e traseira da carroceria, com o dístico ESCOLAR, em preto, em caso de veículo de carroceria pintada na cor amarela, as cores aqui indicadas devem ser invertidas;

III – Ter cintos de segurança em número igual à lotação do veículo;

IV – Ter extintor de incêndio com carga de pó ABC, conforme as especificações da Resolução COTRAN nº 333, de 06 de novembro de 2009, a qual seu art. 2º estabelece nova redação ao art. 8º da resolução nº 157/2004. Fixado na parte dianteira do compartimento destinado a passageiros;

V – O veículo que possuir compartimento de carga junto ao de passageiro, deverá equipar-se com grande tubular em seu interior, de forma a separar o compartimento traseiro sobre o motor do espaço destinado aos bancos;

VI – Os condutores dos veículos destinados ao transporte de escolares devem satisfazer os seguintes requisitos:

- a) Ter idade superior a 21 anos (vinte e um) anos;
- b) Ser habilitado na categoria “D”;
- c) Não ter cometido qualquer infração grava ou gravíssima, ou ser reincidente em infrações médias durante os últimos 12 (doze) meses;
- d) Ser aprovado em curso especializado, registrado e cadastrado no Sistema RENACH, constando no campo observações as informações do referido curso e de que exerce atividade remunerada ao volante;
- e) Apresentar certidão negativa, do cartório distribuidor de ação criminal relativa aos crimes de homicídios, roubo, estupro e corrupção de menores, renovável a cada 05 (cinco) anos (art. 239 do CTB).

Após o levantamento de campo realizado pela equipe técnica, o cenário atual foi apresentado a parte deste documento.

Segue abaixo a tabela com a localização georreferenciada das escolas que serão atendidas pelo sistema de transporte escolar.

| N° | Escola Atendidas - Cenário Atual | GEOLOCALIZAÇÃO | | OBSERVAÇÃO |
|----|---|----------------|--------------|--------------------------------|
| | | LATITUDE | LONGITUDE | |
| 01 | Escola Oliveiros de Andrade Vasconcelos | 7°50'02.36" | 35°45'16.64" | |
| 02 | Escola Prof. Dr. Amaro Fernandes de Oliveira Sobrinho | 7°51'40.77" | 35°45'48.57" | |
| 03 | Escola Ermelinda de Lucena Barbosa | 7°50'42.43" | 35°45'35.42" | |
| 04 | Escola Maria Amélia de Paula Barbosa | 7°51'28.74" | 35°46'00.63" | |
| 05 | Escola Lourenço Ramos da Costa | 7°49'58.97" | 35°45'32.00" | |
| 06 | Escola Angelina Margarida dos Santos | 7°50'45.68" | 35°45'03.46" | |
| 07 | Escola Silvino José de Oliveira | 7°51'35.16" | 35°48'44.95" | |
| 08 | Escola Professora Maria Celeste Batista de Moraes | 7°50'59.47" | 35°45'50.00" | |
| 09 | Creche Maria Izabel | 7°51'34,87" | 35°45'47.96" | |
| 10 | Escola Maria do Carmo Viana | 7°54'16.31" | 35°43'54.96" | |
| 11 | Escola Interm. Ignácia Alcântara de Vasconcelos | 7°57'26.48" | 35°42'40.24" | |
| 12 | Escola José Bezerra de Assis | 7°49'36.53" | 35°42'30.72" | |
| 13 | Escola Maria Lina | 7°50'04.97" | 35°46'44.39" | |
| 14 | Creche Josefa Francisca de Arruda | 7°50'03.95" | 35°45'11.80" | |
| 15 | Escola Otacília Arruda Barros | 7°49'35.28" | 35°44'52.49" | |
| 16 | Escola Manoel Matias da Silva | 7°50'50.39" | 35°46'23.38" | |
| 17 | Escola Luiz Francisco da Silva | 7°50'17.19" | 35°45'42.13" | |
| 18 | Escola Antônio Medeiros Sobrinho | 7°51'28.20" | 35°48'22.64" | |
| 19 | Escola Irineu Severino de Lima | 7°50'52.2" | 35°45'125.4" | |
| 20 | Escola Padre Antônio de Lima | 7°50'53.83" | 35°46'28.67" | |
| 21 | Escola Estadual Severino Farias | 7°50'20.02" | 35°45'44.28" | SAÍDA DO CONTRATO DO MUNICÍPIO |
| 22 | Escola Estadual Ana Faustina | 7°50'22.88" | 35°45'36.43" | SAÍDA DO CONTRATO DO MUNICÍPIO |
| 23 | Escola Estadual Maria Cecília Barbosa Leal | 7°51'07.23" | 35°45'46.06" | SAÍDA DO CONTRATO DO MUNICÍPIO |
| 24 | Escola Técnica Estadual Antônio Arruda | 7°50'03.80" | 35°45'46.95" | SAÍDA DO CONTRATO DO MUNICÍPIO |
| 25 | Colégio Marista Pio XII | 7°49'48.82" | 35°45'14.48" | ESCOLA RETIRADA DO PROJETO |
| 26 | Escola Miguel Farias | 7°52'10.91" | 35°43'28.74" | |
| 27 | Escola Nossa Senhora das Vitórias | 7°49'29.03" | 35°49'27.07" | |
| 28 | Escola Duarte Coelho | 7°50'49.59" | 35°44'30.07" | ESCOLA RETIRADA DO PROJETO |
| 29 | Escola Novo Amparo | 7°50'26.49" | 35°45'39.70" | ESCOLA RETIRADA DO PROJETO |
| 30 | Escola Santa Rita | 7°50'04.11" | 35°45'23.11" | |
| 31 | Escola Caicai | 7°50'35.69" | 35°42'21.80" | |
| 32 | Escola Professora Maria Farias | 7°49'47.81" | 35°45'39.43" | |

I - DOS PARÂMETROS

No que se refere aos parâmetros utilizados, em subsídio a composição dos custos do orçamento básico, se buscou contemplar o que estabelecem as normas regulamentares em vigência. Conforme expressos nos tópicos seguintes:

I – Quanto aos veículos

- a) Os preços de referência dos veículos da frota própria, foram obtidos com base em consultas as Atas de Registro de Preços do FNDE – Caminho da Escola, www.fnde.gov.br/portaldecompras/index.php. A tabela abaixo elenca, os veículos pertencentes a frota própria, e utilizados como parâmetro no cálculo dos custos;

| FROTA DE ÔNIBUS - PRÓPRIA | | | | | | |
|---------------------------|------------------|-----------------------------|------------|---------|----------------|------------------|
| PLACA | VEÍCULO | MODELO | CAPACIDADE | ANO FAB | ATA FDNE | VALOR DE MERCADO |
| KLK-3074 | ÔNIBUS | VW INDUSCAR FOZ U | 44 | 2009 | R\$ 115.000,00 | R\$ 71.895 |
| OYY-7649 | ÔNIBUS | VW 15.190 EOD E. HD ORE | 43 | 2014 | R\$ 244.500,00 | R\$ 106.955 |
| PCA-8450 | ÔNIBUS | MERCEDES BENZ OF1519 R. ORE | 55 | 2014 | R\$ 259.250,00 | R\$ 96.800 |
| PEX-8774 | ÔNIBUS | VW 15.190 EOD E. S. ORE | 59 | 2011 | R\$ 214.000,00 | R\$ 76.627 |
| PEX-8994 | ÔNIBUS | VW 15.190 EOD E. S. ORE | 60 | 2011 | R\$ 214.000,00 | R\$ 76.627 |
| PFA-5972 | MICRO-ÔNIBUS | IVECO CITY CLASS 70C16 | 29 | 2010 | R\$ 132.000,00 | R\$ 90.389 |
| PGB-3168 | MICRO-ÔNIBUS | MARCOPOLO VOLARE V8L EM | 14 | 2012 | R\$ 132.000,00 | R\$ 118.274 |
| PCX-8796 | ÔNIBUS | MERCEDES BENZ OF1519 R. ORE | 56 | 2017 | R\$ 242.000,00 | R\$ 193.600 |
| PGB-6548 | ÔNIBUS | VW 15.190 EOD E. S. ORE | 60 | 2012 | R\$ 227.000,00 | R\$ 99.561 |
| PFD-3462 | ÔNIBUS | VW 15.190 EOD E. HD ORE | 48 | 2010 | R\$ 200.000,00 | R\$ 74.221 |
| PGB-6628 | ÔNIBUS (RESERVA) | VW 15.190 EOD E. HD ORE | 48 | 2012 | R\$ 227.000,00 | R\$ 99.561 |

- b) Os preços dos veículos utilizados como parâmetros, para o cálculo dos custos do orçamento, na execução indireta, foram obtidos com base em consultas de preços no site do Mercado Livre. A tabela abaixo elenca, os parâmetros de veículos sugeridos para o cálculo dos custos, levando em consideração o que está disposto no DP n.º de 05/01/2009 do DETRAN-PE, no seu Art. 3º, que diz o seguinte:

[...]

Art. 3º A idade permitida para a frota destinada ao transporte de escolares é a seguinte:

- I. automóvel: no máximo 07 (sete) anos completos;
- II. micro-ônibus e ônibus: no máximo 10 (dez) anos completos.

§1º Quando prevista em regulamentação municipal específica, a idade permitida para a frota destinada ao transporte de escolares, de que trata o caput deste artigo, prevalecerá, desde que obedecidas às exigências estabelecidas no CTB e nas Resoluções do CONTRAN.

§2º Em caráter excepcional, os veículos já cadastrados como Transporte Escolar, poderão permanecer, desde que a partir do 8º (oitavo) ano de fabricação do automóvel e 11º (décimo primeiro) ano de fabricação do micro-ônibus e ônibus, apresentem anualmente o Certificado de Segurança Veicular – CSV, emitido por empresa reconhecida/acreditada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade – INMETRO e homologada pelo DENATRAN.

[...]

| ÔNIBUS EXIGIGOS PARA CONTRATAÇÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR - TERCEIRIZADA | | | |
|---|-----------------|------------|-------------|
| ROTA | TIPO DO VEÍCULO | CAPACIDADE | VALOR |
| 11 | ÔNIBUS | 40 LUGARES | R\$ 94.990 |
| 12 | ÔNIBUS | 48 LUGARES | R\$ 130.000 |
| 14 | ÔNIBUS | 40 LUGARES | R\$ 94.990 |
| 15 | ÔNIBUS | 48 LUGARES | R\$ 130.000 |
| 17 | ÔNIBUS | 40 LUGARES | 94.990 |
| 18 | ÔNIBUS | 40 LUGARES | R\$ 94.990 |
| 20 | ÔNIBUS | 48 LUGARES | R\$ 130.000 |
| 21 | ÔNIBUS | 48 LUGARES | R\$ 130.000 |
| 22 | ÔNIBUS | 40 LUGARES | R\$ 94.990 |

- c) O preço do combustível, foi obtido através de pesquisa dos postos no mercado local, conforme tabela abaixo:

| DADOS MUNICIPIO | | | |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| MUNICIPIO | Nº DE POSTOS | | |
| | PESQUISADOS | PREÇO MÍNIMO | PREÇO MÁXIMO |
| SURUBIM | 4 | 3,649 | 3,669 |
| Data de Emissão : 13/09/2018 | | | |

- d) Os Valores de referência que diz respeito ao IPVA, taxa de bombeiros e licenciamento foram obtidos em consulta a página do Departamento de Trânsito de PE, no site <http://www.detran.pe.gov.br>. As informações do Seguro DPVAT foram obtidas no site do órgão mantenedor – Seguradora Líder - <http://www.seguradoralider.com.br>.

| DESPESAS COM LICENCIAMENTO ANUAL | BASE |
|---|------------|
| IPVA - Ônibus e caminhões (Fonte: www.detran.pe.gov.br) | 1% |
| IPVA - Micro-ônibus (Fonte: www.detran.pe.gov.br) | 3,0% |
| IPVA - Vans (Fonte: www.detran.pe.gov.br) | 3,0% |
| Licenciamento (Fonte: www.detran.pe.gov.br) | R\$ 96,34 |
| DPVAT - Ônibus/Micro (Fonte: www.seguradoralider.com.br/pages/tabela-de-premios-completa-2018.aspx) | R\$ 164,82 |
| DPVAT - Vans (Fonte: www.seguradoralider.com.br/pages/tabela-de-premios-completa-2018.aspx) | R\$ 45,72 |
| Taxa de Bombeiros (Fonte: www.detran.pe.gov.br) | R\$ 45,72 |

Vale salientar que para o cálculo dos custos foi levada em consideração a LEI N° 10.849, DE 28 DE DEZEMBRO DE 1992, que fala sobre a isenção no pagamento do IPVA conforme texto abaixo:

[...]

Art. 4º É imune do IPVA a propriedade de veículo:

I - Da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios das respectivas autarquias e fundações instituídas e mantidas pelo poder público;

[...]

- e) Para o cálculo das despesas com lubrificantes, levamos em consideração o óleo lubrificante SAE 15W40 para motores movidos a diesel. O preço foi cotado com base em pesquisa na internet, considerando que o comércio virtual hoje é uma realidade.

| DESCRIÇÃO | PREÇO |
|---------------------|-----------|
| SAE 15W40 (1 litro) | R\$ 29,98 |

- Pesquisa de preços em anexo no projeto

- f) Para as despesas com rodagem (pneus), foram levados em consideração pneus com as seguintes especificações:

| ESPECIFICAÇÃO | PREÇO |
|----------------|------------|
| 206/65 R15 | R\$ 300,00 |
| 215/75 R17,5 | R\$ 620,00 |
| 275/80 R22,5 | R\$ 1.460 |
| 750X16 (MICRO) | R\$ 505,00 |

- Pesquisa de preços em anexo no projeto

II – DA REMUNERAÇÃO

O valor de referência do piso salarial da mão-de-obra direta (motoristas), foi extraída da Convenção Coletiva de Trabalho, firmado pelo SIND DOS TRAB TRANSP COLE INTERM INTER ROD TUR, FRET, ESC, ALTERN E SIM NO RECI METRO E REG M SUL E NORTE DE PE, CNPJ N. 03.008.031/0001-87. Registrado em 13/11/2019, Ministério do Trabalho e Emprego sob o número PE001275/2019, no período de 01/julho/2019 a 30/junho/2020.

- a) A referida convenção traz a seguinte redação:

[...]

CLÁUSULA TERCEIRA - PISO SALARIAL

- a) MOTORISTAS(assim considerados somente aqueles profissionais que, legalmente habilitados e classificados na categoria “D” ou “E”, prevista no inciso IV, do artigo 143, do Código Nacional de Trânsito – Lei nº 9.503, de 23.09.97, são encarregados do trabalho de direção, na via pública, dos veículos auto-ônibus destinados ao transporte rodoviário de passageiros): R\$ 2.302,00 (dois mil trezentos e dois reais). Sendo certo que, iguais pisos salariais, receberão os MOTORISTAS-MANOBREIROS (assim considerados somente aqueles profissionais que, reunindo as condições de habilitação e classificação supra-referidas, se incumbem do trabalho de direção desses veículos auto-ônibus em serviço de manobras no interior das garagens);
- b) MOTORISTAS DE MICRO ÔNIBUS(assim considerados os condutores de veículos de transporte coletivo com capacidade para até 32 passageiros, devidamente habilitado, classificado na categoria “D” ou “E” que cumulativamente exerçam a atividade de cobrança de tarifas dos usuários de tais veículos) R\$1.594,00 (um mil quinhentos noventa e quatro reais) mais a comissão de 03%(três por cento) incidente sobre o montante das vendas de passagens por ele efetuadas, tudo a partir de 01.10.2019.
- c) MOTORISTAS DE MICRO-ÔNIBUS QUE NÃO REALIZAM VENDAS DE PASSAGENS, (assim considerados os condutores de veículos de transporte coletivo com capacidade para até 32 passageiros, devidamente habilitado, classificado na categoria “D” ou “E”), por não fazerem jus à comissão, o piso salarial será de R\$ 1.709,93(um mil setecentos e nove reais e novena e três centavos) a partir de 01.10.2019.

[...]

- b) **Encargos e contribuições sociais:** como fonte de consulta para obtenção das alíquotas, foram adotados os percentuais contidos na tabela fornecida pela SINTRASTUR – PE (conforme segue anexo no projeto).
- c) **Tributos:** as alíquotas adotadas, concernentes aos tributos que incidem sobre a prestação dos serviços, estão baseadas na legislação que os instituiu, conforme seguem elencados:
- 1) O Programa de Integração Social (PIS), instituído pela Lei Complementar nº 7/1970, tem seu valor calculado pela alíquota de 0,65% (sessenta e cinco centésimos por cento), sobre o valor da receita bruta. De acordo com o disposto nos artigos 10 e 51 do Decreto nº 4.524/2002.
 - 2) O valor da Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), instituída pela Lei nº 70/1991, pode ser obtido aplicando-se a alíquota de 3% (três por cento), sobre o valor da receita bruta. Em cumprimento ao que estabelece o artigo 51 do Decreto nº 4.524/2002.
 - 3) Para o valor do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), foram adotados os critérios estabelecidos pela Lei Complementar nº 116/2003, que fixa pelo inc. II do art. 8º a alíquota máxima em 5% (cinco por cento), possível de ser instituída pelos municípios, com incidência sobre o preço do serviço. Conforme o disposto o art. 7º da referida Lei.

Foi realizada uma consulta à Secretaria de Educação onde foi informado que a alíquota utilizada pelo Município de Surubim é de 5% (cinco por cento), e que este valor não incidirá para o cálculo dos custos Execução Direta (**FROTA PRÓPRIA**).

III – DA METODOLOGIA

Para a obtenção do custo efetivo por quilômetro rodado, foi utilizado o método de custeio por absorção direta, haja vista, apresentar íntima ligação ao conceito de custo, diretamente “associado ao montante de gastos incorridos para se obter um bem ou realizar um serviço”

Dessa forma, os custos foram apropriados e divididos em Custos Variáveis e Custos Fixos conforme detalhado abaixo:

- 1) **Custos Variáveis:** Custos Variáveis com a Operação (CVO), Custo de Combustível (CC), Custo de Óleo e Lubrificantes (COL), Custo de Rodagem (CR), Custos Variáveis com Frotas (CVF), Custo de Peças e Acessórios (CPA), Custo de Pessoal de Manutenção (CPM).
- 2) **Custos Fixos:** Custo de Pessoal de Operação e Administração (CPOA), Custo de Capital (Ccap), Custo de Depreciação do Capital Investido no Veículo (CDC), Custo de Remuneração do Capital Investido (CRC), Custo de Despesas Gerais e Administrativas (CDGA).

Os parâmetros dos coeficientes utilizados nos Custos Fixos e Custos Variáveis foram retirados do Manual de Cálculo Tarifário, da Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT) conforme segue na tabela abaixo:

| MANUAL DE CÁLCULO TARIFÁRIO - ANTT | | |
|---|---------------------|----------|
| ITEM | ÔNIBUS/MICRO-ÔNIBUS | VANS |
| Coeficiente básico de consumo de combustível (l/km) | 0,384765 | 0,166667 |
| Coeficiente básico de consumo de óleos e lubrificantes (l/km) | 0,003029 | 0,0008 |
| Coeficiente básico de consumo de rodagem (pneus/km) | 0,000062 | 0,0008 |
| Coeficiente básico de consumo de peças e acessórios (% do veículo completo/veículo.ano) | 5,977912 | 5,977912 |
| Coeficiente básico de depreciação anual da frota (% de veículo sem rodagem/veículo.ano) | 2,227219 | 2,227219 |
| Coeficiente básico de Remuneração da frota (% do veículo sem rodagem/veículo.ano) | 3,460013 | 3,460013 |
| Coeficiente básico de despesas gerais e administrativas (% do veículo completo/veículo.ano) | 4,466537 | 4,466537 |
| Coeficiente Básico de utilização do Pessoal de Manutenção (homens/veículo.ano) | 4,00 | 4,00 |
| Resolução ANTT Nº 4999 DE 13/01/2016 | | |

Por fim, feitas todas as considerações é importante esclarecer que, para todos os custos, após formada a base de cálculo, e aplicadas as alíquotas correspondentes, foi feita a apuração do valor médio mensal, o qual é dividido

pela estimativa de quilômetros percorridos no período, obtendo-se como resultado desta operação o custo efetivo do quilômetro rodado.

IV – DA MEMÓRIA DE CÁLCULO

Na formação do preço final por quilômetro rodado, a composição de custos está constituída por dois grupos: Custos Variáveis e Custos Fixos.

No caso dos custos variáveis estão incluídos Custos Variáveis com a Operação (CVO), Custo de Combustível (CC), Custo de Óleos e Lubrificantes (LOL), Custo de Rodagem (CR), Custos Variáveis com Frota (CVF), Custo de Peças e Acessórios (CPA), Custo de Pessoal de Manutenção (CPM).

No caso dos custos Fixos estão incluídos Custo de Pessoal de Operação e Administração (CPOA), Custo de Capital (Ccap), Custo de Depreciação do Capital Investido no Veículo (CDC), Custo de Remuneração do Capital Investido na Frota (CRC), Custo de Despesas Gerais e Administrativas (CDGA).

Todos os custos variáveis e fixos foram calculados conforme fórmulas a seguir usando os parâmetros mencionados anteriormente.

A - CUSTOS VARIÁVEIS

a.1) Custos Variáveis

| |
|--|
| Custos Variáveis (CV) |
| $CV = CVO + CVF$ |
| Onde: |
| CV = Custos Variáveis (R\$/km.ano) |
| CVO = Custos Variáveis com Operação (R\$/km) |
| CVF = Custos Variáveis com a Frota (R\$/km) |

a.2) Custos Variáveis com Operação

| |
|---|
| Custos Variáveis com a Operação (CVO) |
| $CVO = CC + COL + CR$ |
| Onde: |
| CVO = Custos Variáveis com Operação (R\$/km) |
| CC = Custos de Combustível (R\$/km) |
| COL = Custo de Óleos e Lubrificantes (R\$/km) |
| CR = Custo de Rodagem (R\$/km) |

a.3) Custo de Combustível

| |
|--|
| Custo de Combustível (CC) |
| $CC = CBCC \times PLC$ |
| Onde: |
| CC = Custos de Combustível (R\$/km) |
| CBCC = Coeficiente Básico de Consumo de Combustível (l/km) |
| PLC = Preço médio do Litro de Combustível (R\$/l) |

a.4) Custo de Óleos e Lubrificantes

| |
|---|
| Custo de Óleos e Lubrificantes (COL) |
| $COL = CBCOL \times PLOL$ |
| Onde: |
| COL = Custo de Óleos e Lubrificantes (R\$/km) |
| CBCOL = Coeficiente Básico de Consumo de Óleos e Lubrificantes (l/km) |
| PLOL = Preço médio do Litro de Óleos e Lubrificantes (R\$/l) |

a.5) Custo de Rodagem

| |
|--|
| Custo de Rodagem (CR) |
| $CR = CBCR \times Pp$ |
| Onde: |
| CR = Custo de Rodagem (R\$/km) |
| CBCR = Coeficiente Básico de Consumo de Rodagem (pneus/km) |
| Pp = Preço médio do Pneu (R\$/und) |

a.6) Custos Variáveis com Frotas

| |
|---|
| Custos Variáveis com Frota (CVF) |
| $CVF = CPA + CPM$ |
| Onde: |
| CVF = Custos Variáveis com a Frota (R\$/km) |
| CPA = Custo de Peças e Acessórios (R\$/km) |
| CPM = Custo de Pessoal de Manutenção (R\$/km) |

a.7) Custo de Peças e Acessórios

| |
|---|
| Custo de Peças e Acessórios (CPA) |
| $CPA = (CBCPA \times PVCRCR) / (100 \times PMA)$ |
| Onde: |
| CBCPA = Coeficiente Básico de Consumo de Peças e Acessórios (% do veículo completo/veículo.ano) |
| PVCR = Preço médio do Veículo Completo (R\$) |
| PMA = Percurso Anual (km / veículo.ano) |

a.8) Custo de Pessoal de Manutenção

| |
|---|
| Custo de Pessoal de Manutenção (CPM) |
| $CPM = (CBPM \times SMMt \times ES) / PMA$ |
| Onde: |
| CBPM = Coeficiente Básico de utilização do Pessoal de Manutenção (homens/veículo.ano) |
| SMMt = Salário Médio Mensal de pessoal de Manutenção (R\$/homem.mês) |
| PMA = Percurso Médio Anual (km/veículo.ano) |
| ES = Encargos Sociais (%) |

B – CUSTO FIXOS

b.1) Custos Fixos

| |
|---|
| Custos Fixos (CF) |
| $CF = CPOA + Ccap + CDGA$ |
| Onde: |
| CF = Custos Fixos (R\$/ano) |
| CPOA = Custo de Pessoal de Operação e Administração (R\$/ano) |
| Ccap = Custo de Capital (R\$/ano) |
| CDGA = Custo de Despesas Gerais e Administrativas (R\$/ano) |

b.2) Custo de Pessoal de Operação e Administração

| |
|---|
| Custo de Pessoal de Operação e Administração (CPOA) |
| $CPOA = CPO + CPAd$ |
| Onde: |
| CPOA = Custo de Pessoal de Operação e Administração (R\$/ano) |
| CPO = Custo de Pessoal de Operação (R\$/homem.ano) |
| CPAd = Custo de Pessoal de Administração (R\$/homem.ano) |
| AAPO = Auxílio Alimentação Pessoal Operação e Administração (R\$/ano) |
| CU = Custo com Uniforme (R\$/ano) |
| DES = Deslocamento (R\$/ano) |
| ES = Encargos Sociais (%) |

b.3) Custo de Capital

| |
|--|
| Custo de Capital (Ccap) |
| $Ccap = CDC + CRC$ |
| Onde: |
| Ccap = Custo de Capital (R\$/ano) |
| CDC = Custo de Depreciação do Capital investido no veículo (R\$/veículo.ano) |
| CRC = Custo de Remuneração do Capital investido na frota (R\$/veículo.ano) |

b.4) Custo de Depreciação do Capital Investido no Veículo

| |
|--|
| Custo de Depreciação do Capital investido no veículo (CDC) |
| $CDC = (CBDF/100) \times PVSR$ |
| Onde: |
| CDC = Custo de Depreciação do Capital investido no veículo (R\$/veículo.ano) |
| CBDF = Coeficiente Básico de Depreciação anual da Frota (% do veículo sem rodagem/veículo.ano) |
| PVSR = Preço médio do Veículo Sem Rodagem (R\$) |

b.5) Custo de Remuneração do Capital Investido na Frota

| |
|--|
| Custo de Remuneração do Capital investido na frota (CRC) |
| $CRC = (CBRF/100) \times PVSR$ |
| Onde: |
| CRC = Custo de Remuneração do Capital investido na frota (R\$/veículo.ano) |
| CBRF = Coeficiente Básico de Remuneração da Frota (% do veículo sem rodagem/veículo.ano) |
| PVSR = Preço médio do Veículo Sem Rodagem (R\$) |

b.6) Custo de Despesas Gerais e Administrativas

| |
|--|
| Custo de Despesas Gerais e Administrativas (CDGA) |
| Taxa de IPVA |
| Taxa de Bombeiros |
| Licenciamento |
| DPVAT |
| Seguro Veicular |
| Taxa Vistoria DETRAN |
| Renovação CRMPF |
| Taxa Vistoria Tacógrafo |
| Disco de Tacógrafo |
| $CDGA = ((Taxa de IPVA + Seguro Veicular) \times PVCR) + Taxa de Bombeiros + Licenciamento + DPVAT + Taxa de Vistoria Detran + Renovação CRMPF + Taxa de Vistoria Tacógrafo + Disco Tacógrafo$ |
| Onde: |
| PVCR = Preço médio do Veículo Completo (R\$) |

Para o cálculo do custo e do preço final do quilômetro rodado, foram utilizadas as fórmulas a seguir usando os parâmetros mencionados anteriormente.

C – CUSTO POR QUILOMETRO RODADO

c.1) Custo por Quilômetro rodado

| |
|--|
| Custo por Quilômetro Rodado (CKm) |
| $CKm = [(CKP \times KmP) + (CKNP \times KmNP)] / (Kmp + KmNP)$ |
| Onde: |
| CKm = Custo por Quilômetro Rodado (R\$/km) |
| CKP = Custo por Quilômetro Rodado em estradas Pavimentadas (R\$/km) |
| KmP = Quilômetros rodados em estradas Pavimentadas (km/ano) |
| CKNP = Custo por Quilômetro Rodado em estradas Não Pavimentadas (R\$/Km) |
| KmNP = Quilômetros rodados em estradas Não Pavimentadas (km/ano) |

c.2) Custo por Quilômetro Rodado em Estradas Pavimentadas

| |
|---|
| Custo por Quilômetro Rodado em estradas Pavimentadas (CKP) |
| $CKP = CV + (CF / KmT)$ |
| Onde: |
| CV = Custos Variáveis (R\$/km.ano) |
| CF = Custos Fixos (R\$/ano) |
| KmT = Distância Total percorrida em estradas pavimentadas e não pavimentadas por ano (km/ano) |

c.3) Custo por Quilômetro Rodado em Estradas Não Pavimentadas

| |
|---|
| Custo por Quilômetro Rodado em estradas Não Pavimentadas (CKNP) |
| $CKNP = (CV \times 1,2) + (CF / KmT)$ |
| Onde: |
| CKNP = Custo por Quilômetro Rodado em estradas Não Pavimentadas (R\$/Km) |
| CV = Custos Variáveis (R\$/km.ano) |
| CF = Custos Fixos (R\$/ano) |
| KmT = Distância Total percorrida em estradas pavimentadas e não pavimentadas por ano (km/ano) |

D – PREÇO DE VENDA POR QUILOMETRO RODADO

d.1) Preço por Kilômetro Rodado

| |
|--|
| Preço por Kilômetro Rodado (PKm) |
| $PKm = CKm \times BDI$ |
| Onde: |
| PKm = Preço por Kilômetro Rodado (R\$/km) |
| CKm = Custo por Kilômetro Rodado (R\$/km) |
| BDI = Bonificação e Despesas Indiretas (%) |

d.2) Bonificação e Despesas Indiretas

| |
|--|
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) |
| $BDI = \{[(1+(AC + MI + S + G))(1+DF)(1+L)]/(1-T)\}-1$ |
| Onde: |
| T = Tributos (%) |
| L = Lucro Operacional (%) |
| AC = Administração Central e despesas gerais (%) |
| DF = Despesas Financeiras (%) |
| SG = Seguros e Garantias (%) |

d.3) Preço por Kilômetro Rodado em Estradas Pavimentadas

| |
|--|
| Preço por Kilômetro Rodado em estradas Pavimentadas (PKP) |
| $PKP = CKP \times BDI$ |
| Onde: |
| CKP = Custo por Kilômetro Rodado em estradas Pavimentadas (R\$/km) |
| BDI = Bonificação e Despesas Indiretas (%) |

d.4) Preço por Kilômetro Rodado em Estradas Não Pavimentadas

| |
|---|
| Preço por Kilômetro Rodado em estradas Não Pavimentadas (PKNP) |
| $PKNP = CKNP \times BDI$ |
| Onde: |
| CKNP = Custo por Kilômetro Rodado em estradas Não Pavimentadas (R\$/Km) |
| BDI = Bonificação e Despesas Indiretas (%) |

V- DO PLANO DE OTIMIZAÇÃO

Preliminarmente, torna-se imprescindível esclarecer que, as informações aqui prestadas, assim como, as alterações aqui sugeridas, não tem caráter impositivo. Trata-se do resultado de estudo de viabilidade para execução dos itinerários, baseado em legislações específicas e verificação *in loco* da realidade existente. Dessa forma, seguem para análise e discussão pela Secretaria de Educação junto aos dirigentes de escolas e o Chefe do Executivo. Estes agentes, detêm o conhecimento de cada caso concreto e a competência legal e discricionária para discutir e tratar acerca de extinção, fusão, e/ou inclusão de itinerários e rotas propostos.

Os aspectos relevantes observados quando da elaboração deste plano de otimização, levam em consideração a viabilidade econômica do itinerário, tendo como prioridade a segurança dos usuários, a qualidade e a efetiva prestação dos serviços.

Após as solicitações de alterações por parte da Prefeitura do Município de Surubim, segue abaixo a planilha de otimização para contratação por parte do Município de Surubim junto a uma empresa terceirizada para realização do serviço de transporte escolar do município.

Lembrando que a planilha segue anexo no projeto.

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ROTAS TERCEIRIZADAS - PREFEITURA DE SURUBIM - PLANO DE OTIMIZAÇÃO VI | | | | | | | | | | |
|--|----------|----------------|-----------------------|-----------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|--------------------|------------------------|
| ROTA | TURNO | ALUNOS TRANSP. | EXTENSÃO POR DIA (KM) | | | | | TOTAL DE KM/ANO | PREÇO DO KM R\$ | VALOR TOTAL R\$/ANO |
| | | | PRIMÁRIO | PAVIMENTO | TOTAL P/ VIAGEM | Nº DE VIAGENS | TOTAL ROTA KM | | | |
| ROTA 11_12M | MANHÃ | 20 | 7,98 | 1,74 | 9,72 | 2 | 19,44 | 3.888,00 | 17,02 | 66.173,76 |
| ROTA 11N | NOITE | 26 | 0 | 7,66 | 7,66 | 2 | 15,32 | 3.064,00 | 17,02 | 52.149,28 |
| ROTA 12M (16M) | MANHÃ | 33 | 12,12 | 2,03 | 14,15 | 3 | 42,45 | 8.490,00 | 15,38 | 130.576,20 |
| ROTA 12T | TARDE | 48 | 7,75 | 0,2 | 7,95 | 2 | 15,9 | 3.180,00 | 15,38 | 48.908,40 |
| ROTA 14M | MANHÃ | 39 | 5,67 | 2,08 | 7,75 | 2 | 15,5 | 3.100,00 | 19,89 | 61.659,00 |
| ROTA 14T | TARDE | 33 | 1,41 | 5,42 | 6,83 | 2 | 13,66 | 2.732,00 | 19,89 | 54.339,48 |
| ROTA 15M | MANHÃ | 47 | 0 | 11,74 | 11,74 | 2 | 23,48 | 4.696,00 | 13,36 | 62.738,56 |
| ROTA 15N | NOITE | 48 | 0 | 12,87 | 12,87 | 2 | 25,74 | 5.148,00 | 13,36 | 68.777,28 |
| ROTA 17M_18M (ida) | MANHÃ | 57 | 1,05 | 3,19 | 4,24 | 1 | 4,24 | 848,00 | 41,03 | 34.793,44 |
| ROTA 17M (volta) | MANHÃ | 24 | 1,05 | 1,29 | 2,34 | 1 | 2,34 | 468,00 | 41,03 | 19.202,04 |
| ROTA 17T | TARDE | 36 | 2,75 | 0,63 | 3,38 | 2 | 6,76 | 1.352,00 | 41,03 | 55.472,56 |
| ROTA 18M (volta) | MANHÃ | 33 | 0 | 1,9 | 1,9 | 1 | 1,9 | 380,00 | 16,59 | 6.304,20 |
| ROTA 18T | TARDE | 30 | 0 | 1,9 | 1,9 | 2 | 3,8 | 760,00 | 16,59 | 12.608,40 |
| ROTA 18i | INTEGRAL | 22 | 0,05 | 14,52 | 14,57 | 2 | 29,14 | 5.828,00 | 16,59 | 96.686,52 |
| 20M (23M) | MANHÃ | 70 | 13,79 | 0 | 13,79 | 2 | 27,58 | 5.516,00 | 11,09 | 61.172,44 |
| 20T (20T_23T) | TARDE | 73 | 11,57 | 7,25 | 18,82 | 2 | 37,64 | 7.528,00 | 11,09 | 83.485,52 |
| ROTA 21M | MANHÃ | 44 | 12,42 | 0,12 | 12,54 | 2 | 25,08 | 5.016,00 | 17,7 | 88.783,20 |
| ROTA 21T | TARDE | 22 | 6,16 | 0,15 | 6,31 | 2 | 12,62 | 2.524,00 | 17,7 | 44.674,80 |
| ROTA 22M | MANHÃ | 15 | 2,51 | 0 | 2,51 | 2 | 5,02 | 1.004,00 | 24,54 | 24.638,16 |
| ROTA 22T | TARDE | 17 | 9,33 | 0 | 9,33 | 2 | 18,66 | 3.732,00 | 24,54 | 91.583,28 |

VI – DO ORÇAMENTO ESTIMATIVO

Com base no material produzido e já apresentado nos itens precedentes, foi possível elaborar o orçamento que será aqui apresentado. Necessário esclarecer, que os parâmetros utilizados na composição dos custos, estão delineadas de acordo com as normas que as instituíram. Contudo, cabe ao Município deliberar acerca das diretrizes a serem adotadas, para o melhor proveito das informações aqui prestadas.

A planilha orçamentária anexa a este projeto, está subdivida em “ORÇAMENTO – EXECUÇÃO INDIRETA”, a qual será utilizada como parâmetro aos valores do procedimento licitatório.

a) Orçamento Execução Indireta

O valor total do orçamento é de **R\$ 1.164.726,52** (um milhão, cento e sessenta e quatro mil, setecentos e vinte e seis reais e cinquenta e dois centavos). Em relação a estimativa de gasto mensal o valor é de **R\$116.472,65** (cento e dezesseis mil, quatrocentos e setenta e dois reais e sessenta e cinco centavos). Considerando o montante de todos os itens, para um período de 200 dias letivos.

O período considerado nos cálculos para execução do objeto, contempla o que dispõe a Lei nº 9.394/96, em seu “Art. 24. [...] I - a carga horária mínima anual será de oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver”.

Os itens que compõem o objeto deste orçamento são representados por cada rota descrita na composição dos custos, por sua vez constituídas pelos respectivos itinerários. A quilometragem estabelecida para cada item corresponde, a distância total a ser percorrida pelo veículo em um dia de trabalho, compreendendo o percurso referente a ida e a volta, entre os pontos de embarque, desembarque, e as unidades de ensino, nas quais são realizadas as atividades curriculares.

VII – DA FISCALIZAÇÃO

I. O acompanhamento e a fiscalização consistem na verificação da conformidade da prestação do serviço e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato.

II. A fiscalização será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade deste Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

III. A fiscalização dos serviços será feita por servidor designado pelo(a) Sr(a). Prefeito(a), nos termos do Art. 67 da Lei. n.º 8.666/93. O qual deverá atestar a prestação dos serviços, sem o qual não serão permitidos quaisquer pagamentos.

IV. Em caso de não conformidade, a CONTRATADA será notificada por escrito, sobre as irregularidades apontadas, para que sejam tomadas as devidas providências, conforme estabelece o artigo 69 da Lei 8.666/93.

V. A CONTRATANTE se reserva ao direito de rejeitar no todo ou em parte o objeto contratado, se em desacordo com a especificação do Edital ou da proposta de preços da CONTRATADA.

VIII – DOS DEVERES DA CONTRATADA

I. Executar o serviço ajustado nos termos do instrumento de contrato.

II. Utilizar na execução do(s) serviço(s), pessoal devidamente qualificado para o exercício das atividades que lhe forem confiadas;

III. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, as obrigações pactuadas no termo contrato, sem prévia e expressa anuência do CONTRATANTE;

IV. Manter os prazos ajustados no Edital, no termo de contrato, e firmados na proposta comercial;

V. Prestar o serviço objeto do contrato sempre em regime de entendimento com a fiscalização, dispondo de amplos poderes para atuar no sentido do fiel cumprimento das obrigações assumidas;

VI. Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus empregados nos locais de prestação dos serviços;

VII. Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme determina Art. 55º, inciso XIII da Lei. 8.666/93;

VIII. Manter o veículo com a documentação em dia e em condições de circulação, de acordo com a legislação de trânsito em vigor;

IX. Arcar com as multas decorrentes de irregularidades fiscais e documentais do veículo, bem como as multas relacionadas às infrações de trânsito;

X. Responsabilizar-se pelo ressarcimento de quaisquer danos diretos, comprovados, causados à Prefeitura do Município de Surubim, na execução das obrigações assumidas, respondendo por perdas e danos pela infração cometida ou executada inadequadamente;

XI. Responder às ações e/ou reclamações arguidas por terceiros contra a CONTRATANTE, e arcar com o ônus decorrente, por prejuízos, desde que leves ou graves, ou originados diretamente de causas imputadas aos veículos, excluídas as ações decorrentes de danos indiretos, às quais, comprovadamente, não tiver dado causa;

XII. Arcar com todos os custos relativos a combustível, reparos, pneus, limpeza, e os que não caracterizem manutenção;

XIII. Efetuar pontual e continuamente o pagamento a colaborador(es), inclusive das obrigações previdenciárias, fiscais, trabalhistas, e demais decorrentes do vínculo empregatício que mantenha.

IX – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Como critério para aceitabilidade das propostas, observar-se-á os valores máximos apresentados na planilha de orçamento base, anexa a este termo de referência. Sendo utilizado como parâmetros para avaliação, os preços cotados por quilômetro rodado, e o valor global da proposta, não se admitindo propostas com valores que superem aos do orçamento base.

A equipe técnica responsável pela coleta dos dados, ficou em campo no período de 06 de agosto de 2018 a 13 de agosto de 2018.

Joana Coelho Trindade

Joana Coelho Trindade
Engenheira Civil
CREA-PE: 1816977381

Joana Coelho Trindade
Eng^a Civil
CREA-PE 1816977381

CNPJ: 28.785.831/0001-35
J C TRINDADE SERVIÇOS DE
ENGENHARIA EIRELI