



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUI

ETP e Mapa de Riscos Nº 2/2026 - TRE/PRESI/DG/SAOF/COAAD/SEAPT

MINUTA DO ETP

ÓRGÃO: Tribunal Regional Eleitoral do Piauí (TRE-PI)

OBJETO: Registro de Preços para aquisição de veículos SUV (7 lugares), Picapes 4x4, Automóveis Hatch 100% Elétricos e Estação de Carregamento.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A necessidade fundamenta-se na substituição de veículos com tempo médio de uso superior a 5-8 anos, que apresentam custos elevados de manutenção e obsolescência tecnológica. A renovação visa garantir o suporte logístico às atividades jurisdicionais e administrativas, assegurando a segurança da Alta Administração e a operacionalidade em viagens oficiais. Alinha-se às **Resoluções CNJ nº 400/2021 e nº 594/2024**, que exigem a neutralidade de carbono até 2030 no Judiciário.

A aquisição das SUVs destina-se exclusivamente à **Alta Administração** (Presidente e Corregedor), o que as classifica juridicamente como **Veículos de Representação**, conforme estabelecido no **Art. 9º da Resolução CNJ nº 83/2009** e no **Art. 2º, inciso I, da Portaria TRE-PI nº 300/2011**. Esta categoria distingue-se dos veículos de serviços comuns por permitir a adoção de características superiores de desempenho, segurança e conforto, compatíveis com a natureza e o prestígio dos cargos ocupados.

Justificativa sob o Prisma da Proteção à Vida e Interesse Público

- **Segurança Institucional:** A **Resolução CNJ nº 83/2009** autoriza a adoção de medidas excepcionais por estritas razões de segurança pessoal de magistrados, legitimando a especificação de requisitos tecnológicos avançados que ofereçam proteção superior contra ameaças e incidentes.
- **Continuidade Jurisdicional:** A proteção da vida do Presidente e do Corregedor transcende a esfera individual, configurando interesse público, uma vez que a integridade física desses magistrados é condição para a **continuidade da prestação jurisdicional** e para a estabilidade administrativa da Justiça Eleitoral
-
-
-

2. DEMONSTRATIVO DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

A contratação visa a substituição de veículos com tempo médio de uso superior a 5-8 anos, cujos custos de manutenção e obsolescência tecnológica tornaram-se onerosos ao Erário. A renovação assegura o suporte logístico célere às atividades jurisdicionais e administrativas,

garantindo a segurança da Alta Administração e a operacionalidade em viagens oficiais.

- **Sustentabilidade:** Alinha-se às Resoluções CNJ nº 400/2021 e nº 594/2024, que determinam a neutralidade de carbono no Judiciário até 2030.
- **Maturidade de Infraestrutura:** O TRE-PI já dispõe de subestação adequada e sistema de aterramento, o que viabiliza tecnicamente a instalação de estações de recarga de alto desempenho (22kW) sem necessidade de grandes obras civis de infraestrutura elétrica primária.

3. REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS

A solução foi dividida em 4 (quatro) itens para garantir a ampla competitividade (Art. 40 da Lei 14.133/21):

3.1. Item 01: 03 Unidades - SUV porte grande de 7 Lugares Representação TRE

- Veículo SUV, Diesel, 07 lugares, Automatica.
- **Motor:** 2.4 Turbo Diesel (4 cilindros em linha, 16V).
- **Potência:** 184 cv a 3.600 rpm.
- **Torque Máximo:** 48,9 kgfm (480 Nm) entre 1.500 e 2.500 rpm.
- **Transmissão:** Automática de 6 marchas.
- **Tração:** 4x4 com reduzida (Low) e bloqueios de diferencial traseiro e ou traseiro/dianteiro.
- **Aceleração (0-100 km/h):** Aproximadamente 13 segundos.
- Consumo (Dados INMETRO)
- **Urbano:** 9,1 km/l.
- **Rodoviário:** 10,4 km/l.
- **Tanque de Combustível:** 75 a 80 litros.
- Dimensões e Capacidades
- **Comprimento:** 4.795 mm.
- **Largura:** 1.855 mm.
- **Entre-eixos:** 2.745 mm.
- **Altura:** 1.835 mm.
- **Vão livre do solo:** 219 mm.
- **Capacidade de Imersão:** 600 mm.
- **Porta-malas:** 500 litros (com 5 lugares) ou 80 litros (com 7 lugares).
- **Peso em ordem de marcha:** 2.160 kg.
- Geometria Off-Road
- **Ângulo de Ataque:** 29°.
- **Ângulo de Saída:** 22°.
- **Capacidade de Rampa:** 40%.
- Suspensão e Freios
- **Dianteira:** Independente, braços duplos (Double Wishbone).

- **Traseira:** Eixo rígido com 4 braços e molas helicoidais e ou 5 braços (Multi-link non-independent).
- **Freios:** Discos ventilados nas quatro rodas com ABS e ou com EBD.
- **Rodas/Pneus:** Liga leve aro 18" com pneus 265/50 R18.
- Tecnologia e Conforto (Itens de Série)
- **Telas:** Painel digital de 4" e multimídia central de 9" (Apple CarPlay e Android Auto sem fio).
- **Som:** Sistema Premium (640W RMS).
- Tapetes para todo o interior do veículo;
- Acessórios de segurança e sinalização em conformidade com o Código Brasileiro de Trânsito e o Conselho Nacional de Trânsito e demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE;
- Todos os equipamentos devem ser originais de fábrica ou instalados na rede autorizada pela fabricante, de maneira que não comprometa a garantia do veículo. O veículo ofertado deverá ter todos os itens originais de fábrica referentes ao seu modelo/versão de produção.
- **Garantia Total: 5 anos** sem limite de quilometragem.
- Assistência técnica em Teresina-PI.

3.2. Item 02: 04 Unidades - Picape Utilitária 4x4

- Picape 4x4, Diesel, AT, Cabine Dupla.
 - **Motorização e Transmissão**
- **Motor:** 2.4 Turbo Diesel (4 cilindros, 16V).
- **Potência:** 184 cv a 3.600 rpm.
- **Torque:** 48,9 kgfm (480 Nm) entre 1.500 e 2.500 rpm.
- **Câmbio:** Automático.
- **Tração:** 4x4 com reduzida e bloqueio do diferencial traseiro.
- **Desempenho:** 0 a 100 km/h em 13 segundos.
 - **Dimensões e Capacidades**
- **Comprimento:** 5.325 mm.
- **Entre-eixos:** 3.085 mm.
- **Largura:** 1.855 mm.
- **Altura:** 1.700 mm.
- **Capacidade de Carga:** 1.000 kg.
- **Volume da Caçamba:** 1.000 litros.
- **Capacidade de Reboque:** 3.100 kg.
- **Tanque de Combustível:** 75 litros + tanque de Arla 32 (15 litros).
 - **Capacidade Off-Road**
- **Vão livre do solo:** 227 mm.
- **Ângulo de Ataque:** 27°.

- **Ângulo de Saída:** 23°.
- **Capacidade de Imersão:** 500 mm.
 - **Suspensão e Freios**
- **Dianteira:** Independente, braços duplos.
- **Traseira:** Eixo rígido com feixe de molas e ou semielípticas/Helicoidais.
- **Freios:** Discos nas 2 rodas dianteiras e ou nas 4 rodas.
- Tapetes para todo o interior do veículo;
- Acessórios de segurança e sinalização em conformidade com o Código Brasileiro de Trânsito e o Conselho Nacional de Trânsito e demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE;
- Todos os equipamentos devem ser originais de fábrica ou instalados na rede autorizada pela fabricante, de maneira que não comprometa a garantia do veículo. O veículo ofertado deverá ter todos os itens originais de fábrica referentes ao seu modelo/versão de produção.
- **Garantia Total: 5 anos** sem limite de quilometragem.
- Assistência técnica em Teresina-PI.

3.3. Item 03: 04 Unidades - Veículo Hatch 100% Elétrico

- Veículo Hatch, 100% Elétrico, Bateria 4 kWh, Wallbox incluso.
- Veículo de passeio TIPO HATCH;
- Lugar para 05 (cinco) ocupantes, incluído o motorista;
- Cor branca;
- Veículo 0 km (zero-quilômetro);
- Ano de fabricação: do ano corrente ou posterior;
- Motor Elétrico: 95 CV ou superior;
- Tipo de Bateria: LFP/LMFP;
- Capacidade da Bateria(kWh): 40 ou superior;
- Câmbio automático, automatizado ou CVT;
- Direção Elétrica ou Eletro Assistida Progressiva;
- Freios ABS (ou superior) nas rodas;
- Pneu estepe de emergência ou Kit de Reparo Inflável;
- Acessórios obrigatórios de segurança (triângulo de emergência, macaco hidráulico modelo Jacaré, chave de roda);
- Rodas de liga leve (com aro no mínimo de 16");
- Mínimo 04 (quatro) Air bags;
- Apoios de cabeça dianteiros e traseiros (individual para cada passageiro) com regulagem manual de altura;
- Cintos de segurança: 02 (dois) dianteiros e 03 (três) traseiros com 03 pontos;
- Desembaçador do vidro traseiro;
- Faróis de neblina dianteiros (dois);

- Ar-condicionado;
- Luz auxiliar de freio em LED (brake light)
- Trava automática nas portas;
- Trava de segurança para portas traseiras;
- Travas elétricas nas quatro portas com acionamento a distância;
- Vidros elétricos e sistema anti esmagamento;
- Banco do motorista com ajuste de altura, distância e inclinação (elétrico ou manual);
- Banco traseiro bipartido/rebatível;
- Coluna de direção com regulagem de altura;
- Espelhos retrovisores externos com regulagem elétrica e eletro retráteis ou rebatíveis;
- Sistema multimídia original de fábrica, câmera de ré e Bluetooth;
- Volante com controles de áudio, computador de bordo e Bluetooth;
- Película de controle solar em todos os vidros, com transparência máxima permitida pela legislação vigente.
- Cabo para carregamento em tomada residencial 220V – 20A
- Carregador de parede (Tipo Wallbox)
- Tapetes para todo o interior do veículo;
- Acessórios de segurança e sinalização em conformidade com o Código Brasileiro de Trânsito e o Conselho Nacional de Trânsito e demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE;
- Todos os equipamentos devem ser originais de fábrica ou instalados na rede autorizada pela fabricante, de maneira que não comprometa a garantia do veículo. O veículo ofertado deverá ter todos os itens originais de fábrica referentes ao seu modelo/versão de produção.
- **Garantia:** Mínimo 06 anos veículo e 08 anos para a bateria de (alta tensão) Blade/LFP.
- Assistência técnica em Teresina-PI.

3.4. Item 04: 01 Estação de Carregamento Veicular

Desempenho Elétrico

- **Tipo de Carregamento:** AC (Corrente Alternada), Trifásico.
- **Potência Nominal:** Ajustável até **22kW**.
- **Tensão de Entrada:** 380V/400V (Trifásico) + Neutro + Terra.
- **Corrente de Saída:** Até **32A** por fase.

Conectividade e Gestão

- **Controle de Acesso:** Leitor de cartões **RFID** (Mifare) e/ou aplicativo móvel.
- **Protocolo de Comunicação:** **OCPP 1.6J** ou superior (Essencial para integração com softwares de gestão).
- **Interface de Rede:** Wi-Fi, Ethernet (RJ45) e Bluetooth.

Segurança e Proteção

- **Grau de Proteção:** No mínimo **IP54** (proteção contra poeira e jatos de água) e **IK10** (resistência a impactos).
- **Proteções Integradas:** Dispositivo de detecção de corrente residual DC (RCD de **6mA DC**) integrado, proteção contra sobretensão, subtensão e sobrecarga.
- **Botão de Emergência:** Interruptor físico externo para interrupção imediata da carga.

Aspectos Físicos

- **Conector:** Tipo 2 (IEC 62196), padrão europeu.
- **Cabo:** Comprimento mínimo de **5 metros**.
- **Sinalização:** Indicadores LED de status (Disponível, Carregando, Erro).

CrITÉrios de Aceitabilidade e Qualificação

1. **Certificação:** O equipamento deve possuir certificação internacional (CE/IEC) ou nacional (Inmetro, se aplicável ao modelo).
2. **Garantia:** Mínimo de **12 meses** contra defeitos de fabricação.
3. **Suporte Técnico:** Exigência de comprovação de assistência técnica autorizada em Teresina-PI.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESTIMATIVA DE PREÇOS

A análise considerou a viabilidade entre a aquisição e a locação. A **aquisição** foi escolhida por formar patrimônio e garantir a segurança institucional.

Os valores estimados para a contratação baseiam-se em pesquisa realizada no sistema Compras.gov.br, analisando contratações similares da Administração Pública. O método de cálculo adotado para a definição do preço estimado de cada item foi a **mediana**, conforme o Relatório de Pesquisa de Preços juntado aos autos.

Com base nas medianas obtidas e considerando a composição da frota de 03 SUVs, 04 Picapes, 04 Veículos Elétricos e 01 Estação de Carregamento, elaborou-se o memorial de cálculo para a aquisição definitiva destinada ao TRE-PI:

Memorial de Cálculo da Aquisição

Item	Categoria	Qtd	Valor Unitário (Mediana)	Valor Total do Item
01	SUV (7 Lugares)	03	R\$ 411.610,00	R\$ 1.234.830,00
02	Picape Utilitária 4x4	04	R\$ 299.000,00	R\$ 1.196.000,00
03	Veículo Hatch 100% Elétrico	04	R\$ 168.244,50	R\$ 672.978,00
04	Estação de Carregamento Veicular	01	R\$ 6.660,50	R\$ 6.660,50
TOTAL	VALOR TOTAL ESTIMADO	12	-	R\$ 3.110.468,50

O valor total estimado para a renovação da frota com estas 12 unidades (11 veículos e 01 carregador) é de **R\$ 3.110.468,50 (três milhões, cento e dez mil, quatrocentos e sessenta e oito reais e cinquenta centavos)**. Estes preços incluem todos os custos diretos e indiretos, tais como frete, tributos (ICMS, PIS, COFINS, IPI) e encargos sociais.

Comparativo com a Locação de Veículos

Para fins de justificativa e demonstração de vantagem econômica, foi elaborada tabela de custos para a locação de veículos com base nas propostas comerciais apresentadas pelas empresas Metropolitan, Start, Plena e R&R para o Tribunal Regional Eleitoral do Piauí (TRE-PI).

Os valores refletem as cotações para locação anual sem motorista, incluindo manutenção preventiva, seguro total e assistência 24h.

Estimativa de Custo da Frota Anual (Locação)

A tabela abaixo consolida o valor final projetado para a composição exata da frota demandada (03 SUVs, 04 Picapes e 04 Veículos Elétricos), utilizando os valores médios de mercado da locação

Categoria do Veículo	Qtd	Valor Mensal Individual (Médio)	Valor Total Mensal (Frota)	Valor Total Anual (Frota)
SUV (07 lugares)	03	R\$ 19.500,00	R\$ 58.500,00	R\$ 702.000,00
Picape 4x4 (Cabine Dupla)	04	R\$ 13.375,00	R\$ 53.500,00	R\$ 642.000,00
Hatch 100% Elétrico	04	R\$ 6.500,00	R\$ 26.000,00	R\$ 312.000,00
TOTAL GERAL	11	-	R\$ 138.000,00	R\$ 1.656.000,00

Informações Complementares sobre as Propostas de Locação:

- **Franquia de Quilometragem:** As propostas estabelecem uma **franquia mensal de 5.000 km por veículo**
- **Encargos da Locadora:** Estão inclusos nos valores acima a manutenção preventiva (a cada 10.000 km), sistema de rastreamento, seguro total e substituição do veículo em caso de pane ou acidente

5. IMPACTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

5.1. A transição para veículos elétricos e híbridos visa a descarbonização da frota, eliminando a emissão local de CO2 e poluentes. Veículos elétricos são notavelmente mais silenciosos, reduzindo a poluição sonora urbana.

5.1.1. A aquisição dos veículos elétricos se alinha às metas do Planejamento Estratégico do próprio TRE-PI, cumprindo as Resoluções CNJ nº 400/2021 e nº 594/2024 (Justiça Carbono Zero) para a neutralidade de emissões de carbono até 2030.

5.2. **Eficiência Energética (Selo ENCE):** Para garantir a redução do consumo e de emissões que geram o efeito estufa, exige-se que os veículos possuam **eficiência energética equivalente à Categoria "A" (mais eficiente)** do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBE Veicular), comprovada por meio da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) ou laudo equivalente.

5.3. **Controle de Emissões e Ruídos:** Os veículos a serem adquiridos deverão obrigatoriamente respeitar as normas ambientais de controle de poluição, exigindo-se que atendam aos limites máximos de **emissão de poluentes** provenientes do escapamento fixados pelo Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE) e pelas Resoluções do CONAMA e atendam aos limites máximos de **ruídos** previstos nas diretrizes do CONAMA.

5.4. Baterias Automotivas (Chumbo-ácido): Devem possuir o Selo de Identificação da Conformidade do INMETRO e comprovar que sua composição respeita os limites máximos tolerados de chumbo, cádmio e mercúrio, conforme a Resolução CONAMA nº 401/2008.

6. MAPA E ANÁLISE DE RISCOS

RISCO	Probabilidade	Impacto	Ação Preventiva / Mitigação	Responsável
Inexistência de assistência em Teresina	Média	Médio	Exigência de rede autorizada ou oficina credenciada no município de Teresina-PI.	Gestão de Contratos
Obsolescência da Estação de Carga	Baixa	Médio	Exigência obrigatória de Protocolo OCPP 1.6J para integração com softwares de gestão futuros.	Equipe de Planejamento
Atraso na entrega dos veículos	Baixa	Alto	Previsão detalhada de sanções administrativas e multas por atraso injustificado no Edital.	Licitações
Descarte inadequado de baterias	Média	Alto	Exigência de Logística Reversa pelo fornecedor conforme a Lei nº 12.305/2010.	Fiscalização do Contrato Fiscalização do Contrato

7. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS E FISCALIZAÇÃO

Não será necessária a capacitação de novos servidores, pois o TRE-PI dispõe de pessoal para fiscalização e gestão. O órgão deve adequar o ambiente (SEAPT) para a instalação das estações de carga.

8. OBSERVAÇÕES E GARANTIAS ESPECÍFICAS

- I) O veículo será dotado de todos os equipamentos exigidos pela **SEAPT** e itens de série.
- II) Entrega Veículos devem ser entregues 0km, licenciados e emplacados em nome do TRE-PI, com custos por conta do fornecedor,
- III) Itens acompanhados de manuais de uso e certificados de garantia.
- IV) **Garantia mínima:** 05 anos para os veículos, 06 anos (carro elétrico) e 08 anos para a bateria de (alta tensão) Blade/LFP.
- V) **Qualificação Técnica:** Exigência de certificação internacional (CE/IEC) ou nacional (Inmetro) para os carregadores .

9. Informações Complementares

Do Alinhamento com a Proposta Orçamentária de 2027

Inicialmente, o planejamento para o exercício de 2027 previu a solicitação de recursos para a aquisição de 03 (três) picapes, 02 (dois) veículos elétricos hatch e 01 (uma) estação de carga, visando atender à demanda imediata de renovação da frota de serviço e operacional deste Tribunal.

Da Opção pelo Sistema de Registro de Preços (SRP) e Ampliação Quantitativa

Não obstante a previsão orçamentária inicial, a Administração optou pela inclusão de itens adicionais na presente licitação (totalizando 04 picapes, 04 veículos elétricos e 03 SUVs de

representação), utilizando-se da modelagem de **Registro de Preços**, conforme autorizado pelo **Art. 82 da Lei nº 14.133/2021**. Esta decisão fundamenta-se nos seguintes pilares:

- **Economia de Escala:** A consolidação de uma demanda maior em um único certame atrai melhores propostas comerciais, reduzindo o custo unitário por veículo e otimizando os custos operacionais da licitação.
- **Agilidade Administrativa:** O SRP permite que o Tribunal registre os preços para a demanda total projetada, evitando a necessidade de novas e custosas licitações caso surjam recursos extraordinários ao longo do exercício.

Da Condicionante para Créditos Suplementares e Remanejamentos

A ampliação para **04 picapes** e **04 elétricos**, bem como a inclusão das **03 SUVs de representação**, justifica-se pela estratégia de pronta execução orçamentária. Caso haja a confirmação de **créditos suplementares** ou **remanejamentos orçamentários** favoráveis, a SEAPT terá à disposição uma Ata de Registro de Preços vigente, garantindo a rápida modernização da frota da Alta Administração (Presidente e Corregedor) e das unidades operacionais.

Necessidade Institucional (SUVs de Representação) A inclusão das 03 unidades SUV no Registro de Preços é medida de planejamento preventivo. Sendo classificadas como **Veículos de Representação** (Art. 9º da Resolução CNJ nº 83/2009), sua aquisição é vital para garantir a segurança e a dignidade no transporte das autoridades máximas deste órgão, devendo ser efetivada assim que houver a disponibilidade financeira correspondente.

Dessa forma, a discrepância entre o solicitado na proposta orçamentária anual e o registrado na Ata de Registro de Preços não configura falta de planejamento, mas sim o uso estratégico do SRP para conferir à Administração do TRE-PI a capacidade de resposta imediata frente a reforços orçamentários, garantindo o resultado de contratação mais vantajoso e a continuidade do plano de modernização tecnológica e sustentável da frota.

10. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A contratação é viável e necessária para a modernização da frota de veículos oficial do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí sob o prisma da sustentabilidade e segurança.

José de Ribamar Portela de Carvalho

Seção de Administração Predial e Transportes - SEAPT

Integrante Demandante

Sidnei Antunes Ribeiro

Seção de Licitações e Contratações - SELIC

Integrante Administrativo

Em 04 de maio de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **Jose de Ribamar Portela de Carvalho**, Técnico Judiciário, em 04/05/2026, às 13:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Sidnei Antunes Ribeiro**, Chefe de Seção, em 04/05/2026, às 13:37, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pi.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0002714050** e o código CRC **FC0E45AD**.

0006110-56.2026.6.18.8000

0002714050v1



--