À PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA/ES
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 112/2022

A **TSM TECNOLOGIA E SISTEMAS DE MONITORAMENTO LTDA**, pessoa jurídica de direitoprivado inscrita no CNPJ sob o nº 01.992.757/0001-71, com sede na Rua Ubaldino do Amaral n° 374, bairro Alto da Glória , Curitiba, Paraná/PR, CEP 80060-195, licitante no certame supra referido, representada por seu sócio administrador Edison Luiz Casas Pinto, inscrito no RG sob o nº 3.745.890-2 e CPF sob o nº 679.397.249-91, vem, tempestivamente, apresentar **IMPUGNAÇÃO** ao Edital de Pregão supracitado, com base nos seguintes fatos e fundamentos que passamos a expor.

I. DO CABIMENTO E DA TEMPESTIVIDADE

Inicialmente, comprova-se a tempestividade desta impugnação, tendo em vista a data marcada para a sessão de abertura da licitação, bem como a disposição do próprio Edital, que prevê:

> PEDIDOS DE IMPUGNAÇÃO: até às 12 horas do 25/10/2022.

II. DOS FATOS

A Prefeitura Municipal de Viana elaborou processo licitatório, na modalidade Pregão, visando o *Registro de Preços para contratação de empresa para prestação de serviços de rastreamento, com envio de comandos e disponibilização de sistema eletrônido para controle da frota municipla, para atendimento das demandas do Município de Viana/ES.*

Após análise minuciosa ao Edital do processo, interessada em participar da licitação, a ora Impugnante denota, no entanto, restrição à competitividade do certame em virtude do direcionamento do Edital a um equipamento específico, bem como outras disposições que mantém o caráter restritivo ao certame.

Considerando a necessidade de que a competitividade seja ampla, a prévia alteração destas medidas se mostra indispensável para o sucesso do

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

processo.

Ademais, verifica-se a falta de importante documento habilitatório correspondente ao conselho profissional competente, como iremos abordar nessa peça.

Eis os fatos.

III. DO DIRECIONAMENTO A EQUIPAMENTO ESPECÍFICO

Conforme se observa do Instrumento Convocatório, o mesmo tem como objeto a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de rastreamento veicular.

Neste plano, o Edital deve ser elaborado em conformidade com a necessidade da Administração Pública, demonstrando os requisitos e obrigações que serão minimamente cumpridos pela empresa contratada para tal.

Destaque-se que os requisitos devem abranger o serviço compreendido e não um equipamento específico, já que a ambição de contratar deve ser realizada em conjunto com a manutenção da competitividade do certame. Assim, este parâmetro deve ser mantido com o fim de garantir à Administração a possibilidade de contratar bem – levando em consideração a qualidade e a viabilidade monetária da realização do objeto.

Após discorrer sobre a imprescindibilidade da manutenção do caráter competitivo do certame, passamos a demonstrar em quais pontos o instrumento convocatório direciona a contratação para um único produto.

a. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO EQUIPAMENTO

As especificações técnicas do equipamento estão expostas no item 1.3.4 do Edital.

A disposição destes requisitos, no entanto, direciona o certame ao equipamento JM-VL02, vez que as características são IDÊNTICAS às constantes do manual deste aparelho, conforme passamos a abordar.

Sobre o **armazenamento** que o equipamento deve comportar, item

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

1.3.4.1.3 prevê:

1.3.4.1.3 Armazenamento de dados 32 + 32Mb

Enquanto o manual prevê:

Interface

LED indication	GNSS (Blue), Cellular (Green), Power (Red)
SIM	Standard-SIM
Data storage	32+32Mb
Digital inputs	ACC, SOS, input
Digital outputs	Relay, output

Neste parâmetro, sendo o objetivo desta Prefeitura contratar serviço que comporte alto armazenamento de dados, **a pretensão deveria ser disposta pelo NÚMERO DE POSIÇÕES EM MEMÓRIA**. Isto pois, a disposição desta forma, além de especificar a memória necessária e ampliar o caráter competitivo do certame, possibilita ainda que seja traduzida a real demanda do Poder Público neste quesito.

Ainda, sobre a necessidade de transparência sobre a real necessidade da contratação, passa-se a abordar a **apresentação da bateria**, conforme o item 1.3.4.1.8, que traduz:

1.3.4.1.8 Bateria backup Li-Polymer 300mAh

O manual do equipamento supracitado, por sua vez, traduz:

Power

Battery	300mAh/3.7V industrial-grade Li-Polymer battery
Input voltage	9-36VDC

Neste parâmetro, novamente diante da situação de retirar qualquer restrição ao caráter competitivo desta contratação, bem como da necessidade de especificação da demanda, **a apresentação deste quesito deveria se dar pelo TEMPO DE AUTONOMIA, em horas, do equipamento.**

A apresentação conforme a sugestão possibilita a apresentação de diversos equipamentos, além de possibilitar o Poder Público a descrição detalhada da sua demanda em horas, que possibilita a contratação específica diante deste caso concreto.

Seguindo, abordaremos a **faixa de tensão** disposta em instrumento convocatório, conforme o item 1.3.4.1.9:

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

1.3.4.1.9 Faixa de tensão 9-36VDC

Neste ponto a disposição também é idêntica ao manual do equipamento JM-VL02, senão vejamos:

Power	
Battery	300mAh/3.7V industrial-grade Li-Polymer battery
Input voltage	9-36VDC

A especificação deste quesito é, de fato, imprescindível ao funcionamento do equipamento, mas é válido ressaltar que a a tensão de funcionamento de veículo leve compreende 12V, enquanto que veículos pesados funcionam a 24V. Deste modo, mesmo se considerada uma variação para mais ou para menos, a **faixa de tensão deveria ser apresentada de 10 a 30VDC.**

Reitere-se, ainda, que a margem de tensão constante no instrumento convocatório não compreende boa parte dos rastreadores disponíveis no mercado atualmente, a exemplo das fabricantes MULTIPORTAL, SUNTECH e QUECKLINK, que funcionam na faixa de tensão entre 10 A 30VDC.

Ainda, complementando o direcionamento do Edital, há disposição de requisito de peso do equipamente, conforme item 1.3.4.1.14:

1.3.4.1.14 Peso 104g

O manual comparado prevê:

Physical specification	
Dimensions	105.5 x 57.0 x 21.8mm
Weight	104g

Neste ponto não resta questionamento acerca do direcionamento ao rastreador JM-VL02, visto que diversos dos termos constantes do instrumento convocatório são IDÊNTICOS ao disposto em Edital, INCLUSIVE O PESO DO EQUIPAMENTO, requisito completamente dispensável, já que não compreende nenhuma alteração no desempenho da solução.

Caso o entendimento desta Prefeitura seja de manter este requisito,

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

pede-se que ao menos seja estabelecida uma faixa de peso, para que seja possível apresentar outras soluções. Neste caso, a faixa deveria abranger equipamentos de até 300g, a fim de aumentar o universo de modelos compatíveis, sem qualquer prejuízo ao erário.

Por fim, imperioso mencionar que o direcionamento a este equipamento resultaria na ausência de propostas compatíveis com os termos do Edital, vez que o rastreador JM-VL02 não possui homologação válida perante a ANATEL.

Deste modo, seria inviável que o Poder Público contratasse equipamento sem regulamentação do órgão competente apenas para que sejam cumpridos os requisitos estabelecidos em instrumento convocatório.

Neste parâmetro, seria muito mais vantajoso que fossem realizadas as devidas alterações, a fim de ampliar o caráter competitivo e garantir o sucesso deste processo licitatório.

O datasheet do modelo JM-VL02 está anexo à esta peça, para que seja verificado pela Administração e constatada a transcrição *ipsis litteris* das características técnicas do modelo.

b. DA APRESENTAÇÃO DE APLICATIVO DE DIÁRIO DE BORDO

Diante de todos os requisitos supracitados, a Administração prevê, ainda, a apresentação de aplicativo de diário de bordo, conforme item 1.3.3:

> 1.3.3 Aplicativo de diário de bordo
>
> 1.3.3.1 Deverá ser fornecido juntamente ao sistema de monitoramento aplicativo mobile que permita que o motorista informe o horário e aponte a atividade que está executando, bem como vincular a posição GPS com o ponto para acompanhamento via sistema web;

A apresentação desta solução é motivada pela necessidade de controle de jornada e concessão de informativos, para que seja realizado acompanhamento do veículo e do motorista.

No entanto, para que o controle de jornada seja assertivo, recomenda-se o uso de um PERIFÉRICO ESPECÍFICO, através do qual o motorista poderá registrar eventos de parada emergencial, acidente, trânsito lento, entre outros.

O uso de um aplicativo móvel para realizar o controle da jornada poderá trazer prejuízo ao erário, visto que o seu funcionamento dependerá não só da

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

capacidade de processamento como também da autonomia da bateria do *smartphone* que estará em posse do motorista, o que foge à responsabilidade da contratada.

Além disso, a ausência de rede celular impossibilitará o motorista de registrar qualquer atividade através do aplicativo, implicando a falta de assertividade nas informações gravadas e até mesmo a nulidade das informações em um possível processo trabalhista.

Nesse caso, a opção pelo teclado é mais adequada tendo em vista que O PERIFÉRICO É CONECTADO FISCAMENTE AO RASTREADOR, garantindo que toda e qualquer parada seja obrigatoriamente registrada, mesmo se não houver qualquer sinal GSM na região.

Oportuno mencionar que muitos modelos de teclado disponíveis no mercado já embarcam o recurso de identificação via RFID, sendo este outro importante requisito trazido pela Administração no Edital de Pregão Eletrônico ora referido.

Pelo exposto, para garantir que a Administração tenha as suas necessidades devidamente atendidas, pede-se a **alteração das redações que fazem menção ao aplicativo móvel pelo TECLADO PARA CONTROLE DE JORNADA**.

IV. DA FALTA DE INSCRIÇÃO NO ÓRGÃO COMPETENTE

O edital é omisso sobre a inscrição da empresa no órgão competente, como no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), pois se trata de instalação de equipamentos em veículos novos e/ou usados e por isso é de suma importância que haja essa certidão em virtude da necessidade de **instalação de sistema de segurança eletrônico nos veículos** da frota do ente público.

É verdade que a simples atividade de rastreamento/monitoramento de veículos por GPS via satélite não se enquadra como técnica de engenharia, não caracterizando obrigações junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

Por outro lado, quando a empresa procede a **instalações/intervenções elétricas em veículos, entende-se caracterizado o exercício de atividade**

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

técnica na área de engenharia elétrica, com as decorrências obrigações de registro e profissional responsável técnico habilitado.

A Decisão Plenária do Confea nº PL-0430/2018 que 'Aprova a tabela auxiliar de obras e serviços nacional (TOS – nacional), para fins de disponibilização pelo sistema eletrônico de registro de ART e dá outras providências' cujo anexo devidamente atualizado pela Decisão Plenária do Confea nº PL-1853/2018 aponta grupo, subgrupo e obras e serviços envolvendo as diferentes áreas da engenharia elétrica, podendo-se citar

> **GRUPO:** Eletrônica
>
> **SUBGRUPO:** Sistemas equipamentos de Eletrônica Embarcada
>
> **OBRAS E SERVIÇOS:** de sistemas de eletrônica embarcada; de equipamentos de eletrônica embarcada.

Posto isto, é evidente que não se pode iniciar um serviço ou obra sem o devido registro de ART no sistema CONFEA/CREA. Vez que o conselho competente caracteriza o objeto licitado em parte exercício de atividade técnica de engenharia elétrica, **a exigência pela apresentação de certidão válida do Conselho Competente não constitui discricionaridade conferida a essa comissão, mas sim verdadeira imposição**, ante o disposto nos Art. 1º, parágrafo único, e Art. 2º § 1º da Lei nº 6.496/77, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e agronomia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma Mútua de Assistência Profissional e dá outras providências.

Para o **serviço de instalação/intervenção elétrica em veículos, sem o qual não é possível embarcar os equipamentos que fazem parte da solução de rastreamento**, é obrigatório o cadastro da empresa no CREA e que haja emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

A exigência pela comprovação de aptidão técnica através de Certidão da entidade profissional competente é adotada por diversos órgãos quando da contratação de serviços de rastreamento veicular, conforme exemplo:

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

Secretaria de Estado da Economia de Goiás – Edital Pregão Eletrônico Nº 009/2021:

14.2 As empresas licitantes deverão indicar um técnico qualificado, acompanhado de comprovação de qualificação, para execução da instalação do serviço. A comprovação deverá ser feita através da CERTIDÃO do CREA OU Conselho Profissional competente, devidamente atualizada.

Serviço Municipal de Saneamento Ambiental Sarandi/PR – Edital Pregão Eletrônico nº 05/2022

10.1.4. Qualificação Técnica

10.1.4.1. As empresas interessadas deverão comprovar sua Qualificação Técnica mediante a apresentação de:

a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao CREA e/ou CFT – Conselho Federal de Técnicos Industriais e/ou CRT - Conselho Regional dos Técnicos Industriais, comprovando que tanto a empresa proponente quanto o responsável técnico pela obra ou serviço encontra se em situação regular, nos termos da Lei n.º 5.194 de 24/12/1966, Lei 5.524 de 05/11/1968, decreto n° 90.922 de 06/02/1985, decreto n° 4560 de 30/12/2002 bem como resolução nº 218/73, n° 266/79 do CONFEA e resolução n° 140/2021 CFT (Conselho Federal dos Técnicos Industriais);

b) No caso de a empresa proponente ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado do Paraná e/ou CRT - Conselho Regional dos Técnicos Industriais; deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato."

Município de Araquari/SC – Edital Pregão Eletrônico Nº 108/2022

6.2.4. Documentação relativa à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA: (conforme Termo de Referência)

(...)

b) Registro/Certidão de inscrição da EMPRESA LICITANTE no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de classe competente, com indicação do Responsável Técnico com formação competente para o objeto dessa licitação.

b.1) A empresa licitante vencedora, deverá após a assinatura

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

da Ata de Registro de Preços ou do Contrato, providenciar a adequada emissão de anotação de responsabilidade técnica – ART devidamente quitada

É oportuno mencionar que a contratação de uma empresa não registrada no CREA e a não anotação da obra de engenharia que engloba os serviços do Edital pode ocasionar denúncia e multa ao referido Conselho. Nessa situação, **tanto a licitante contratada quanto o órgão contratante são passíveis de sanção pela entidade fiscalizadora**. Sendo assim, não restam dúvidas que as licitantes devem ser devidamente registradas e estarem quites com o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de sua respectiva jurisdição.

Pelo exposto, pedimos que passe a constar como documento de habilitação técnica **certidão devidamente atualizada do CREA ou conselho profissional competente em nome da licitante e de profissional responsável técnico com atribuição compatível com o objeto licitado**.

Se ainda restam dúvidas por parte da Administração, essa empresa sugere que seja feito pedido de esclarecimento em nome do ente público perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do estado para dirimir quaisquer dúvidas que digam respeito a esse tema.

V. DO PEDIDO

Posto isso, requer-se que a presente impugnação seja recebida e provida, para fim que o Edital do Pregão Eletrônico nº **112/2022**, seja revisto e passe a contemplar as alterações ora pleiteadas.

Nestes termos, espera deferimento.

Curitiba, 25 de outubro de 2022

(assinado digitalmente)
Edison Luiz Casas Pinto
(CPF 679.397.249-91)
Responsável Legal

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

Este documento foi assinado digitalmente por Edison Luiz Casas Pinto.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código A41D-B9C9-6064-EBEF.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/A41D-B9C9-6064-EBEF ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: A41D-B9C9-6064-EBEF

Hash do Documento

70093C309ED0EEFC546939727ABB3B7CC0487CA9DAEEAEAC0C05B24E6BBADA00

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 25/10/2022 é(são) :

- ☑ Edison Luiz Casas Pinto - 679.397.249-91 em 25/10/2022 11:55 UTC-03:00
  Tipo: Certificado Digital

FLEET MANAGEMENT

Jimi IoT

JM-VL02

LTE Cat M1 & NB2 Fleet Tracker

The JM-VL02 is designed to handle industrial and commercial fleet applications ranging from rental agencies and public transportation to construction equipment and beyond. With ACC detection, SOS button, remote fuel/power cutoff, and various other I/Os for peripherals, this powerful device can be customized to streamline your operations and boost efficiency. Built with a cutting-edge communications module leveraging the Cat-M1/Nb-IoT networks with GSM fallback, the VL-02 will be helping to maximize your fleet operations for years to come.

LTE Cat M1/NB2 & GSM

Communications over IoT-specific LTE networks, with reliable 2G GSM fallback.

Remote Cut-Off (Fuel/Power)

Immobilize a vehicle by cutting off its power source/fuel supply via an installed relay.

Ignition Detection

Constant, real-time ACC/ignition status from the vehicle.

Panic Button

Contact dispatch or emergency support with a discreet, in-cabin SOS button.

Door Status Detection

Useful insight into the status of a fleet vehicle; be alerted if a door is unexpectedly opened.

Fuel/Temperature Sensor (Optional)

Optional peripherals to monitor fuel level or temperature add visibility to your operations and help save money.

RFID Reader (Optional)

Identify drivers when they start vehicles, and collect and upload the drivers' identification.

Multiple Alerts

Instant alerts for atypical events such as impounding, geo-fence entry/exit, abnormal vibration, speeding,

Fleet Management

Construction Machinery Monitoring

Public Transport

GNSS

Positioning system	GPS+LBS
Frequency	L1
Positioning accuracy	＜2.5m CEP
Track sensitivity	-165dBm
Acquisition sensitivity	-148dBm
TTFF (open sky)	Avg. hot start ≤1sec Avg. cold start ≤32sec

Cellular

Communication network	LTE/GSM
Frequency	**JM-VL02A:** LTE Cat-M1/NB2: B1/B2/B3/B4/B5/B12/B13/B28/B66 GSM: 850/900/1800/1900 MHz **JM-VL02E:** LTE Cat-M1/NB2: B1/B3/B5/B8/B18/B19/B20/B26 GSM: 850/900/1800/1900 MHz

Power

Battery	300mAh/3.7V industrial-grade Li-Polymer battery
Input voltage	9-36VDC

Interface

LED indication	GNSS (Blue), Cellular (Green), Power (Red)
SIM	Standard-SIM
Data storage	32+32Mb
Digital inputs	ACC, SOS, input
Digital outputs	Relay, output

Physical specification

Dimensions	105.5 x 57.0 x 21.8mm
Weight	104g

Operating environment

Operating temperature	–20℃ to +70℃
IP rating	IP65

Feature

Certificates	CE, FCC, PTCRB, AT&T, T-Mobile, Verizon
Sensors	Accelerometer
Scenarios	Vehicle movement alert, Over-speed alert, Geo-fence, Vehicle battery detection, Power supply disconnection
Driving behavior analysis	Harsh acceleration, Harsh braking, Harsh cornering, Collision