

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Nº 06/2024/CTIN/DAS/DETRAN-MT

Aquisição de materiais permanentes (totem de autoatendimento) para atendimento das ações da Coordenadoria de Tecnologia da Informação do DETRAN-MT.

JUNHO DE 2024

Página 1 de 7



Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
11/07/2024	1.0	Primeira versão do documento	Anderson Freitas de Magalhães



1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso necessita de uma moderna infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para dar suporte à crescente informatização de seus processos de trabalho.

A constante evolução tecnológica praticamente obriga os gestores de qualquer segmento, inclusive da área pública, a demandarem alternativas cada vez mais inovadoras e ágeis tendo em vista que essa acelerada evolução torna os equipamentos obsoletos em um curto espaço de tempo; bem como, cria cidadãos mais exigentes de soluções rápidas e dinâmicas.

Existem centenas de equipamentos e dispositivos eletrônicos instalados nas diversas unidades do DETRAN-MT (capital e Unidades de Atendimento). Tais equipamentos necessitam de atualização constante para acompanhar a evolução natural da tecnologia da informação e comunicação (TIC), pois com o decorrer do tempo os equipamentos se tornam obsoletos, apresentando desgastes naturais com conseqüente interrupção das atividades desenvolvidas pelos servidores, somando a isto custos adicionais com logística para a movimentação dos equipamentos para reparo no laboratório de manutenção.

Assim, objetivando o cumprimento do planejamento anual desta Autarquia para expansão e renovação contínua do parque de equipamentos de informática, necessitamos adquirir novos equipamentos para dar vazão às demandas existentes, além de substituição dos equipamentos que estão danificados ou já se encontram obsoletos.

Diante desse cenário, o Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN/MT desenvolveu seu planejamento estratégico levando em conta a frequente necessidade de ampliar e modernizar seu parque tecnológico, já que investimentos em tecnologia refletem diretamente na qualidade dos serviços oferecidos a população;

Assim, a aquisição dos equipamentos aqui referenciados se justifica pelo fato desses serem primordiais para o melhor desenvolvimento das atividades do órgão, evitando também possíveis interrupções na prestação dos serviços devido ao uso de equipamentos em mau estado de conservação;

Por fim ressalta-se ainda que o Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN/MT possui unidades em todo o Estado que também dependem desses materiais para desenvolverem suas atividades com mais eficiência.

2. PREVISTO NO PLANEJAMENTO ANUAL DE CONTRATAÇÃO


As despesas decorrentes do serviço/fornecimento a ser contratado correrão às expensas dos recursos específicos consignados no orçamento do Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso – DETRAN/MT, conforme dotação orçamentária abaixo relacionada:

Programa:	036	Projeto/Atividade (Ação):	2009
Subação:	02	Etapa:	01
Natureza da Despesa:	3390.3000	Fonte:	15010000



3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Segue os requisitos dos objetos a serem adquiridos, os equipamentos foram divididos em Lotes com um item, conforme adequações no Sistema de Aquisições Governamentais do Estado de Mato Grosso – SIAG – com a expectativa de um grupo mais variado de cotações de preço, já que há empresas especializadas em um material em específico, enquanto que outras em outros, percebesse-se ser vantajoso e econômico para a administração pública, já que haverá um mix maior de empresas que poderão participar do processo licitatório, inclusive as de menor porte, amentando-se dessa forma a competitividade, conforme as demandas previstas para o ano de 2023 e de acordo com o quadro a seguir:

ITEM / LOTE	CÓD. SIAG/TC	UN.	QTDE	ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO	MARCA DE REFERÊNCIA E IMAGENS ILUSTRATIVAS
01/01	0002350	UN	04	<p>TOTEM DE AUTOATENDIMENTO</p> <p>NOVO: SEM USO ANTERIOR; PROCESSADOR: MÍNIMO 6 NÚCLEOS X86 10NM COMPATÍVEL COM ACPI 2.0+; LANÇAMENTO: Q1/23; MEMÓRIA RAM: MÍNIMO 8GB, DDR4 3200MHZ, DUAL CHANNEL; CHIPSET: SUPORTE DDR4 3200MHZ, SATA, ACPI 2.0+, FLASH MEMORY EEPROM 64MB, CONTROLE DE PERMISSÃO VIA SENHA; PORTAS DE COMUNICAÇÃO: CONECTORES PC-99, USB 3.0 (MÍNIMO 2), HDMI; INTERFACE DE REDE: ETHERNET 10/100/1000MBPS, WIFI 802.11B/G/N, WOL, PXE; CONTROLADORA DE VÍDEO: ONBOARD/PCI EXPRESS, SVGA+, MÍNIMO 128MB, RESOLUÇÃO MÍNIMA 1360X768 PIXELS; CONTROLADORA DE DISCO: SATA, MÍNIMO 1 CANAL, 6GBPS; UNIDADE DE ARMAZENAMENTO: MÍNIMO 128 SSD, 1000 MB/S GRAVAÇÃO, 2000 MB/S LEITURA; GABINETE: DESIGN SLIM, SEM CANTOS VIVOS, PÉS NIVELADORES, ESTRUTURAM EM AÇO INOX OU AÇO CARBONO, DESIGN FRONTAL PLOTADO, LOGO DO CONTRATANTE, BASE ANTI-TOMBAMENTO; COMPARTIMENTOS DO GABINETE: PROTEGIDOS POR CHAVE, ACESSO SEPARADO PARA MANUTENÇÃO E REABASTECIMENTO; SISTEMA DE EXAUSTÃO: PRÓPRIO; PASSAGEM DE CABOS: ORGANIZADA, SEPARAÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS E LÓGICOS; MONITOR VÍDEO EXTERNO: PAINEL LED, RESOLUÇÃO 1920X1080, ANDROID TV, WI-FI DUAL BAND, CHROMECAST INTEGRADO; GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES; MONITOR VIDEO INTERNO: TELA 21.5", LED TN, RESOLUÇÃO MÍNIMA 1366X768, COMPATÍVEL COM LINUX E WINDOWS 10; TOUCHSCREEN: TOUCH SCREEN NATIVO (SEM ADAPTAÇÃO DE PELÍCULA TOUCH), TECNOLOGIA CAPACITIVA, 10 TOQUES SIMULTÂNEOS, PLUG AND PLAY, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, DURABILIDADE > 50 MILHÕES DE TOQUES; NOBREAK: POTÊNCIA 600VA, TENSÃO DE ENTRADA 115V/220V AUTOMÁTICO, AUTONOMIA MÉDIA 20 MINUTOS, VÁRIAS PROTEÇÕES; KIT ÁUDIO: CONTROLADORA DE SOM, MICROFONE, E 2 ALTO-FALANTES, POTÊNCIA MÍNIMA 3W; TAMANHO CABO ALIMENTAÇÃO: MÍNIMO 2 METROS; DIMENSÕES: (LXAXP)MM: MÍNIMA 500, MÁXIMA 550; MÍNIMA 1.340, MÁXIMA 1.650; MÍNIMA 500, MÁXIMA 650; PESO: MÍNIMO 40KG, MÁXIMO 45KG.</p>	



4. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

As estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia em escala.

Justifica-as a aquisição dos objetos conforme abaixo:

4.1 - ITEM 01/01 TOTEM DE AUTOATENDIMENTO: Justifica-se a aquisição deste material permanente, que **NÃO ESTÁ** previsto no Plano de Contratação Anual / PCA-2024, visando atender a demanda da Coordenadoria de Tecnologia da Informação, que será de ampliar o atendimento ao cidadão através de serviços digitais.

5. ANÁLISE DE SOLUÇÕES E LEVANTAMENTO DE MERCADO**5.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES**

Id	Descrição da solução (ou cenário)
01	<p>TOTEM DE AUTOATENDIMENTO</p> <p>NOVO: SEM USO ANTERIOR; PROCESSADOR: MÍNIMO 6 NÚCLEOS X86 10NM COMPATÍVEL COM ACPI 2.0+; LANÇAMENTO: Q1/23; MEMÓRIA RAM: MÍNIMO 8GB, DDR4 3200MHZ, DUAL CHANNEL; CHIPSET: SUPORTE DDR4 3200MHZ, SATA, ACPI 2.0+, FLASH MEMORY EEPROM 64MB, CONTROLE DE PERMISSÃO VIA SENHA; PORTAS DE COMUNICAÇÃO: CONECTORES PC-99, USB 3.0 (MÍNIMO 2), HDMI; INTERFACE DE REDE: ETHERNET 10/100/1000MBPS, WIFI 802.11B/G/N, WOL, PXE; CONTROLADORA DE VÍDEO: ONBOARD/PCI EXPRESS, SVGA+, MÍNIMO 128MB, RESOLUÇÃO MÍNIMA 1360X768 PIXELS; CONTROLADORA DE DISCO: SATA, MÍNIMO 1 CANAL, 6GBPS; UNIDADE DE ARMAZENAMENTO: MÍNIMO 128 SSD, 1000 MB/S GRAVAÇÃO, 2000 MB/S LEITURA; GABINETE: DESIGN SLIM, SEM CANTOS VIVOS, PÉS NIVELADORES, ESTRUTURAM EM AÇO INOX OU AÇO CARBONO, DESIGN FRONTAL PLOTADO, LOGO DO CONTRATANTE, BASE ANTI-TOMBAMENTO; COMPARTIMENTOS DO GABINETE: PROTEGIDOS POR CHAVE, ACESSO SEPARADO PARA MANUTENÇÃO E REABASTECIMENTO; SISTEMA DE EXAUSTÃO: PRÓPRIO; PASSAGEM DE CABOS: ORGANIZADA, SEPARAÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS E LÓGICOS; MONITOR VÍDEO EXTERNO: PAINEL LED, RESOLUÇÃO 1920X1080, ANDROID TV, WI-FI DUAL BAND, CHROMECAST INTEGRADO; GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES; MONITOR VIDEO INTERNO: TELA 21.5”, LED TN, RESOLUÇÃO MÍNIMA 1366X768, COMPATÍVEL COM LINUX E WINDOWS 10; TOUCHSCREEN: TOUCH SCREEN NATIVO (SEM ADAPTAÇÃO DE PELÍCULA TOUCH), TECNOLOGIA CAPACITIVA, 10 TOQUES SIMULTÂNEOS, PLUG AND PLAY, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, DURABILIDADE > 50 MILHÕES DE TOQUES; NOBREAK: POTÊNCIA 600VA, TENSÃO DE ENTRADA 115V/220V AUTOMÁTICO, AUTONOMIA MÉDIA 20 MINUTOS, VÁRIAS PROTEÇÕES; KIT ÁUDIO: CONTROLADORA DE SOM, MICROFONE, E 2 ALTO-FALANTES, POTÊNCIA MÍNIMA 3W; TAMANHO CABO ALIMENTAÇÃO: MÍNIMO 2 METROS; DIMENSÕES: (LXAXP)MM: MÍNIMA 500, MÁXIMA 550; MÍNIMA 1.340, MÁXIMA 1.650; MÍNIMA 500, MÁXIMA 650; PESO: MÍNIMO 40KG, MÁXIMO 45KG.</p>

5.2 – SOLUÇÕES DISPONÍVEIS DE MERCADO DE TIC E SEUS RESPECTIVOS FORNECEDORES

Segue a tabela com as principais soluções disponíveis no mercado de TIC e seus respectivos fornecedores.

Com base neste levantamento, cenários ou arranjos poderão ser formados para compor as soluções possíveis para atendimento da necessidade.

Id	Equipamento	Solução de Mercado	Fornecedor
01	TOTEM DE AUTOATENDIMENTO	<p>Marca: Index</p> <p>Modelo: 8501919900173</p>	<p>Nome: Index Soluções Ind. E Com. Ltda</p> <p>Link: https://www.solucoesindex.com.br/totem-19-polegadas-vertical-touchscreen-com-impressora-nao-fiscal-pinpad-e-leitor-2d-idx-start</p>
		<p>Marca: TechLumens</p> <p>Modelo: Totem55</p>	<p>Nome: TechLumens Tecnologia em Equipamentos Ltda.</p> <p>Link: https://www.techlumens.com.br/totem-interativa-touch-55</p>



6. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

6.1 – MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

Segue abaixo o mapa comparativo de preços.

Id	DESCRIÇÃO	LOTE / ITEM	UN	QTD	V. UNITÁRIO	V. TOTAL
01	TOTEM AUTOATENDIMENTO	01/01	UN	04	R\$ 11.287,76	45.151,04
TOTAL:						R\$ 45.151,04

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

A escolha de aquisição dos materiais permanentes que compõe a solução através de licitação por pregão eletrônico, justifica-se em função dos custos de aquisição.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

Não será permitido o parcelamento, todos os itens que compõe o lote deverão ser realizados em entrega única.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o objeto.

10. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Serão utilizadas as melhores práticas em TI para minimizar o impacto ambiental, como por exemplo o armazenamento em local apropriado e o descarte seletivo correto de equipamentos inservíveis através da recolha dos mesmos pelas empresas devidamente responsáveis por isso, objetivando sempre minimizar o impacto ambiental oriundo da contratação da solução.

11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Declaramos a viabilidade desta contratação pois a mesma tem como objetivo o cumprimento do planejamento anual desta Secretaria para expansão e a renovação contínua do parque de equipamentos de informática do DETRAN-MT.

12. APROVAÇÃO E ASSINATURA

Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC:



INTEGRANTE TÉCNICO

Anderson Freitas de Magalhaes

Matrícula: 129252

Cuiabá-MT, 11 de julho de 2024

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC

Danilo Vieira da Cruz

Matrícula: 246679

Cuiabá-MT, 11 de julho de 2024



Documento assinado digitalmente, valide em <http://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/sgc/faces/pub/sgc/flowbee/validacaoDocumentoFlowbee.jsp?U0Y9X8F7FZRDC3RD>. Assinado por: ANDERSON FREITAS DE MAGALHAES em 11/07/2024, DANILLO VIEIRA DA CRUZ em 11/07/2024.