

ANEXO 1 – APÊNDICE 3 – PROVA DE CONCEITO

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

**FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, INTEGRAÇÃO, SUPORTE TÉCNICO,
TREINAMENTO E MANUTENÇÃO DE SOLUÇÃO COMPLETA PARA UM
CENTRO DE OPERAÇÕES INTEGRADAS – COI**

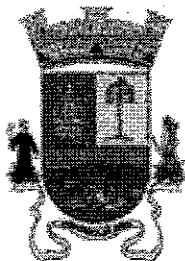
1. Introdução

Após cumprida a fase de lances, a PREFEITURA DE ITAPECERICA DA SERRA irá convocar a LICITANTE classificada em primeiro lugar a comprovar através de Prova de Conceito as funcionalidades constantes no objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA, em concordância com o estabelecido neste anexo.

Dada a complexidade funcional e técnica da Solução Tecnológica, suas partes (hardwares e softwares) e a expectativa da CONTRATANTE relacionada aos resultados do processo, é imprescindível que, por questões de economicidade do processo, agilidade e conformidade, a licitante vencedora da etapa de lances demonstre que a solução ofertada atende aos requisitos técnicos e funcionais mais relevantes do projeto definidos no Termo de Referência, através de uma apresentação presencial nas dependências da CONTRATANTE ou em local sugerido pela LICITANTE classificada em primeiro lugar, desde que aceito pela CONTRATANTE.

A CONTRATANTE poderá, a seu exclusivo critério, autorizar a realização da Prova de Conceito em local indicado pela LICITANTE classificada em primeiro lugar, desde que esse local não seja a sede da LICITANTE e que nele estejam instalados e em pleno funcionamento, todos os equipamentos e sistemas da solução completa proposta pela LICITANTE.

Para a comprovação de capacidade técnica real e possibilidade de executar os serviços, a licitante deverá se submeter a uma Prova de Conceito para comprovação de suas habilidades e do escopo da solução ofertada, conforme critérios estabelecidos a seguir.



2. Instruções Gerais

Será de responsabilidade da licitante classificada em primeiro lugar providenciar todos os recursos necessários para a realização da Prova de Conceito, ou seja, equipamentos de informática (servidores, locais ou em nuvem, monitores, microcomputadores, etc.), equipamentos de monitoramento (câmeras e outros etc.) softwares, bases de dados de demonstração e demais componentes e acessórios julgados necessários para a execução das atividades definidas aqui.

A Prefeitura de Itapeçerica da Serra poderá fornecer acesso exclusivo à internet, para que não haja risco de perda de conectividade e para que seja possível à licitante demonstrar características funcionais e técnicas, de acordo com o escopo da Prova de Conceito.

Será concedida apenas uma única oportunidade de execução da Prova de Conceito pela licitante.

Durante a realização da Prova de Conceito não será permitida a utilização de apresentações conceituais e estáticas do tipo Microsoft Power Point, *prints screen* de telas, ou qualquer outro software de apresentação.

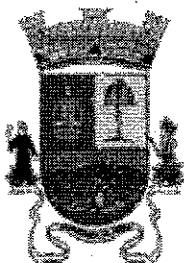
A licitante terá o prazo máximo de 8 (oito) horas para a realização da Prova de Conceito, podendo a critério exclusivo da CONTRATANTE, ser estendido caso necessário.

Caberá à licitante fazer uso deste tempo de forma total ou parcial, como melhor lhe convier, resguardando sempre a regra que não haverá interrupções no tempo, que será contado de forma contínua a partir do início da resolução dos itens.

A licitante poderá realizar a Prova de Conceito na ordem que melhor lhe convier e deverá, ao término de cada item, informar a Comissão Avaliadora para que a comissão tome notas para elaboração do Parecer Técnico que irá documentar o resultado da prova de Conceito.

Durante a realização da Prova de Conceito, os representantes das demais licitantes presentes não poderão se pronunciar verbalmente. Qualquer comentário, manifestação ou discordância deverão ser realizados por meio de recurso, após divulgado o resultado final da fase de Habilitação.

Durante a realização da Prova de Conceito a Comissão Avaliadora da equipe da CONTRATANTE (Prefeitura de Itapeçerica da Serra) não expressará opiniões de mérito.



Cumprida a fase de lances, a licitante, após a convocação, terá até 10 (dez) dias úteis corridos para apresentar a Prova de Conceito à Comissão Avaliadora da CONTRATANTE, sob pena de desclassificação do certame caso não cumpra esse prazo.

Os softwares aplicativos, sistemas operacionais, bancos de dados (incluindo a modelagem em bases com tecnologias específicas conforme a realidade técnica da CONTRATANTE e os dados a serem utilizados para a realização da Prova de Conceito) e todos os demais softwares necessários para a realização da Prova de Conceito deverão estar previamente instalados nos equipamentos da licitante, uma vez que o escopo da Prova de Conceito é limitado à EXECUÇÃO E DEMONSTRAÇÃO DOS REQUISITOS, e não à instalação e configuração dos ambientes.

Uma vez iniciada a prova de conceito fica vedado à licitante a instalação, modificação ou atualização de qualquer componente de hardware e de software dedicados à comprovação de atendimento às funcionalidades exigidas. Tal atividade caracterizará o não atendimento às especificações do Edital, gerando a desclassificação da licitante. Excetuam-se eventuais manutenções em caso de queimas de componentes ou placas ou equipamentos (hardware), por motivos alheios à vontade da licitante, podendo ser substituídos por peças de mesmas características, sendo a marca e o modelo semelhantes.

Caso o teste seja realizado nas dependências da CONTRATANTE esta providenciará um local adequado e será responsável também pelo fornecimento de energia 220V/110V para os equipamentos da licitante.

De acordo com as necessidades e expectativas da Administração Pública para o projeto, a Prefeitura de Itaipicérica da Serra elencou alguns requisitos técnicos e funcionais considerados imprescindíveis e diretamente ligados aos resultados esperados do projeto para a realização da Prova de Conceito.

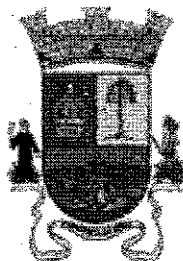
Todos os requisitos da Prova de Conceito são obrigatórios e deverão ser cumpridos em sua totalidade pela licitante, de acordo com suas definições e critérios de aceite definidos aqui.

2.1. Sistemas a serem demonstrados:

2.1.1. Plataforma de Vídeo Monitoramento.

2.1.3. Plataforma de Cercamento Eletrônico.

2.1.4. Plataforma de Interoperabilidade.

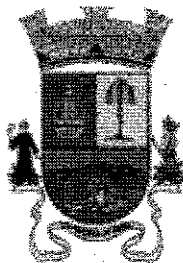


3. Requisitos Técnicos da Prova de Conceito

Os requisitos a serem cumpridos pela licitante durante a prova de conceito relacionados aos sistemas devem estar em total conformidade com os requisitos previamente estabelecidos no Termo de Referência – Caderno Técnico e devem atender aos seguintes casos:

3.1. Plataforma de Vídeo Monitoramento (testar 1 câmera PTZ e 1 fixa com reconhecimento facial).

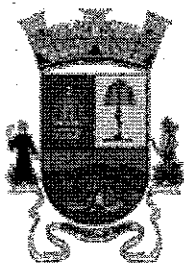
Item	Requisitos	Atende	Não Atende
1	Demonstrar que as câmeras possuem tecnologia digital IP nativo, contemplando a possibilidade de endereçamento IP versão 4 e IP versão 6, sem a necessidade de utilização de conversor externo.		
2	Demonstrar que as câmeras suportam os padrões de compressão M-JPEG e H.264.		
3	Demonstrar que as câmeras são Full HD (resolução de 1920x1080 pixels).		
4	Demonstrar que as imagens geradas pelas câmeras são transmitidas a 30 quadros por segundo, com resolução Full HD (1920x1080 pixels).		
5	Demonstrar que é possível operar os comandos PTZ (da câmera específica) e transmitir as imagens via protocolo TCP/IP para um computador/máquina conectado(a) diretamente à câmera, em sua interface Ethernet.		
6	Demonstrar que a função multi stream é gerada nas câmeras, com no mínimo dois stream de vídeo, um H.264 e um MJPEG, com configurações independentes de resolução e taxa de frames (quadros por segundo) para cada stream.		
7	Demonstrar que a câmera PTZ permite giro horizontal livre, sem batentes de 360 graus contínuos.		
8	Demonstrar que a câmera PTZ permite giro vertical livre, de 0 a 90 graus.		



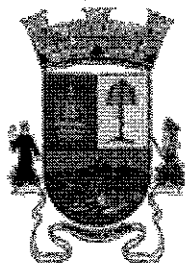
9	Demonstrar que a câmera PTZ permite a variação de velocidade dos movimentos de Pan e Tilt.		
10	Demonstrar que as câmeras possuem zoom óptico e digital.		
11	Demonstrar que a câmera PTZ possui a função dia-noite (day-night) automática com filtro de corte de infravermelho removível.		
12	Demonstrar que a câmera PTZ possui presets.		
13	Demonstrar que as câmeras possuem no mínimo 8 zonas com máscaras de privacidade programáveis que mantenham a referência das coordenadas x, y, z e zoom, de tal modo que a máscara se mantenha sobre o objeto mascarado, acompanhando o movimento da câmera.		
14	Demonstrar que o Software de Gerenciamento, Monitoramento, Comando e Gravação de Vídeo permite visualizar os vídeos gravados a partir de uma consulta por data e horário desejado.		
15	Demonstrar a função de detecção facial através da câmera fixa.		

3.2. Plataforma de Cercamento Eletrônico em Servidor Local.

Item	Requisitos	Atende	Não Atende
1	Demonstrar que o Sistema é capaz de receber e tratar o recebimento de dados e imagens provenientes dos pontos de coleta.		
2	Demonstrar que o Sistema possui uma interface gráfica, que automaticamente e imediatamente mostre as imagens após serem captadas, em um ou mais monitores, podendo mostrar até 40 imagens em uma só tela de acordo com a configuração desejada.		

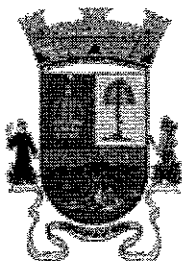


3	Demonstrar que o Sistema permite extrair e tratar automaticamente informações das imagens do ponto de coleta instalado, como tipo do veículo e caracteres alfa numéricos, para que sejam usados na elaboração de relatórios de análise comportamental.		
4	Demonstrar que o Sistema possui relatórios estatísticos, como o número de passagem de veículos por um período.		
5	Demonstrar que o Sistema gerencia os fatos ocorridos, classificando-os como atos delituosos, permitindo a anexação de documentos digitais variados, tendo o acesso a eles e a todo o ciclo da ocorrência de acordo com o nível de permissão do usuário.		
6	Demonstrar que no Sistema, múltiplas entidades podem ser consideradas para o registro de um fato.		
7	Demonstrar que quando uma placa cadastrada é detectada, o Sistema emite o disparo de alarmes sonoros e indicação de local, data, hora, mostrando a imagem do veículo.		
8	Demonstrar que é possível observar o perfil comportamental de cada veículo, possibilitando o planejamento de uma possível abordagem, cada vez que o alarme tocar.		
9	Demonstrar que é possível filtrar e visualizar na interface do Sistema os veículos sem placa ou com erro de leitura da mesma, que tenham circulado pelo ponto de coleta.		
10	Demonstrar que o Sistema permite a inclusão ou correção de uma placa durante uma análise e passa automaticamente a considerar essa correção.		
11	Demonstrar que o Sistema determina se um veículo é suspeito ou não, através de dados inseridos de		



	diferentes formas e então observar diferentes dados do mesmo.		
12	Demonstrar que o Sistema relaciona fatos ocorridos com movimentações veiculares com base em tempo de permanência, análises comportamentais e passagem de veículos.		
13	Demonstrar que o Sistema mostra os dados dos veículos que foram inseridos na lista de suspeitos, classificados por grau de suspeição.		
14	Demonstrar que o Sistema realiza pesquisas de passagens veiculares que possuem alguma ocorrência ou alarmes, com filtro por ponto de captura.		
15	Demonstrar que o Sistema mostra em um gráfico, veículos que tenham movimentações coincidentes e analisar a relação entre eles.		
16	Demonstrar que o Sistema exibe o número de veículos correlacionados com suas respectivas placas e imagens.		
17	Demonstrar que o Sistema possui monitoramento remoto, através de uma interface gráfica, de todos os dispositivos que fazem parte do ponto de coleta.		
18	Demonstrar que o Sistema possui pesquisa manual e automática das imagens anteriores e posteriores à do veículo que é alvo da investigação.		
19	Demonstrar que o Sistema possui pesquisa de veículos incluindo separada ou individualmente características como data e hora ou intervalo de tempo de passagem, pelo ponto de coleta em ambos ou em sentido único, pelo tipo de veículo, ou seja, carro, moto ou caminhão.		

3.3. Plataforma de Interoperabilidade.

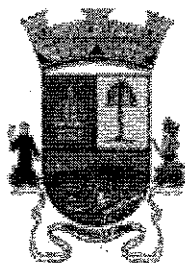


3.3.1. Integração com Plataforma de Vídeo Monitoramento Urbano (VMS)

Item	Requisitos	Atende	Não Atende
1	Através da Plataforma de Interoperabilidade deverá ser possível selecionar qualquer uma das câmeras fornecidas em um MAPA GEORREFERENCIADO aberto em um browser de internet convencional (Chrome, IE, Edge, etc.).		
2	As imagens das câmeras do item anterior deverão ser apresentadas em janelas flexíveis em dimensão e posicionamento, independentemente da janela do browser, isto é não estarão limitadas à janela do browser podendo ser abertas e maximizadas em monitores distintos.		
3	Através da Plataforma de Interoperabilidade deverá ser possível selecionar qualquer das câmeras fornecidas e selecionar imagens históricas (gravadas).		
4	Através da Plataforma de Interoperabilidade deverá ser possível selecionar qualquer das câmeras fornecidas e ativar um analítico de reconhecimento de veículos e pessoas.		
5	Através da Plataforma de Interoperabilidade deverá ser possível selecionar qualquer das câmeras fornecidas e ativar um analítico básico de reconhecimento de veículos e pessoas em imagens históricas.		

3.3.2. Integração com Plataforma de Cercamento Eletrônico.

Item	Requisitos	Atende	Não Atende
1	Através da Plataforma de Interoperabilidade deverá ser possível selecionar qualquer PONTO DE COLETA em um MAPA GEORREFERENCIADO aberto em um		

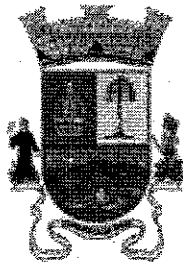


	browser de internet convencional (Chrome, IE, Edge, etc.).		
2	Através da Plataforma de Interoperabilidade ao CLICAR NO PONTO DE COLETA deverá ser possível visualizar a ESTATÍSTICA DIÁRIA (CONTAGEM) DE VEÍCULOS que entraram e saíram usando o PCL como referência. A contagem deverá apresentar pelo menos três tipos de veículo: carros, motos e caminhões.		
3	Através da Plataforma de Interoperabilidade ao CLICAR NO PONTO DE COLETA deverá ser possível visualizar a estatística diária (contagem) de veículos que entraram e saíram usando o PCL como referência. Deverá ser possível visualizar a QUANTIDADE de veículos de CADA ESTADO DA FEDERAÇÃO que passaram pelo PCL escolhido.		
4	Através da Plataforma de Interoperabilidade ao CLICAR NO PONTO DE COLETA deverá ser possível visualizar a ALARME DE VEÍCULO ROUBADO (FURTADO). Um veículo de teste deverá ser previamente cadastrado para esta finalidade.		

4. Do Resultado da Prova de Conceito

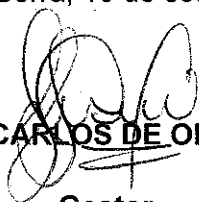
4.1 A licitante não poderá deixar de executar, com sucesso, nenhum requisito dos itens definidos acima. A Prova de Conceito será considerada atendida pela licitante apenas a partir do alcance total, completo e específico, da demonstração de cada requisito de todos os sistemas de maior relevância, elencados anteriormente neste termo.

4.2 Os requisitos cujo atendimento ocorrer de forma parcial não serão considerados como atendidos, ficando estabelecido que todos os quesitos solicitados em cada caso deverão ser demonstrados para comprovar seus funcionamentos, sob pena de desclassificação da licitante.



- 4.3 A Prova de Conceito será avaliada por uma Comissão Avaliadora da Prefeitura, composta por colaboradores conhecedores dos critérios de aceite solicitados em cada requisito.
- 4.4 O resultado da Prova de Conceito será divulgado pela Prefeitura de Itapecerica da Serra ao final de um período de até 5 (cinco) dias úteis após o encerramento das atividades através de um Parecer Técnico / Relatório elaborado pela Comissão Técnica de Avaliação.
- 4.5 A Comissão Técnica de Avaliação emitirá relatório de aprovação ou reprovação, que será publicado e encartado nos autos.
- 4.6 A licitante será considerada APROVADA quando for verificado pela Comissão Técnica de Avaliação que TODOS os requisitos definidos no escopo da Prova de Conceito foram completamente demonstrados.
- 4.7 A licitante será considerada REPROVADA quando for verificado pela Comissão Técnica de Avaliação que um ou mais requisitos definidos no escopo da Prova de Conceito não forem demonstrados de forma total e completa.

Itapecerica da Serra, 10 de setembro de 2025.


JOSÉ CARLOS DE OLIVEIRA

Gestor

Secretário de Segurança Pública