

ANEXO 3 DO TERMO DE REFERÊNCIA – AMOSTRAS E TESTE PARA APROVAÇÃO

ANEXO 03 - TERMO DE REFERÊNCIA

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS

Encerrada a fase de lances e verificada a condição de habilitação da licitante melhor classificada, anteriormente à declaração do vencedor, o Pregoeiro irá suspender a sessão pública para realização dos testes e apresentação das amostras.

Os testes, alvo destes procedimentos, visam permitir a verificação e a comprovação de que as características principais dos sistemas propostos pelas empresas licitantes atendem ou não aos requisitos básicos estabelecidos nas especificações técnicas do presente edital.

O licitante vencedor do certame, deverá disponibilizar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis (segunda-feira – sexta-feira), contados da convocação do Pregoeiro o ambiente de referência para testes, o teste será agendado durante a sessão pública.

O teste será no sexto dia útil, contado da solicitação da CONTRATANTE (próximo dia útil após o prazo final para preparação do ambiente de referência).

O teste servirá para verificação da conformidade da solução com as especificações básicas constantes do Termo de Referência.

O Ambiente de Referência para Testes deverá ser disponibilizado nas dependências da CONTRATANTE, em local a ser definido pela mesma ou em outro local, indicado pela LICITANTE, desde que esse local não seja sede da Licitante ou coligada. O local indicado deve estar operando com a mesma solução proposta pela LICITANTE e a operação deve ser pertinente e compatível com o propósito primário que é segurança pública.

É facultado o direito por parte da Prefeitura Municipal de recusar o local indicado pela LICITANTE para os testes, quando julgar, por exemplo, que o local e as operações nele

realizadas não são pertinentes e compatíveis com o propósito primário que é segurança pública ou que os produtos ou softwares em funcionamento no local indicado, não são idênticos àqueles exigidos no Termo de Referência.

Caberá ao LICITANTE prover todos os recursos necessários para a disponibilização do ambiente de referência para realização dos testes, bem como para o cumprimento do prazo estipulado.

Caso o LICITANTE observe que necessitará de algum item adicional para comprovação da conformidade da solução com as especificações técnicas constantes do Termo de Referência, deve responsabilizar-se pela disponibilização do mesmo dentro do prazo previsto.

As marcas e modelos dos produtos / sistemas que serão analisados pela Comissão de Avaliação durante os testes para aprovação deverão obrigatoriamente ser as mesmas apresentadas na proposta comercial da Licitante, caracterizando motivo de desclassificação a divergência entre os mesmos.

Será de responsabilidade da Licitante providenciar todos os equipamentos/sistemas, informações e dados necessários para a realização dos testes para aprovação, bem como assumir todos os custos decorrentes desta etapa.

A Licitante deverá apresentar à Comissão de Avaliação o ambiente de testes para cada conjunto de questionamentos, deixando absolutamente clara a participação de cada equipamento/componente/sistema dentro do ambiente e a respectiva aderência às exigências do Edital e amostras e teste para aprovação.

A Comissão de Avaliação poderá reprovar o ambiente preparado pela Licitante para os testes quando este não estiver atendendo as especificações exigidas. Neste caso, os testes não serão realizados e será caracterizado o não atendimento às especificações do Edital, gerando a desclassificação.

À CONTRATANTE caberá apenas disponibilizar uma sala dentro de suas instalações, se esse for o caso, com energia comercial 110V/220V, tomadas e conexão à Internet banda larga fixa, com qualidade adequada para o atendimento aos testes, visando a demonstração das soluções a partir deste local, que funcionará como uma central de referência.

2 de 17

Será concedida apenas uma única oportunidade de aplicação dos testes por Licitante.

Uma vez iniciado os testes, é 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 mesma característica, marca e modelo.

Fica assegurada a possibilidade de presença de representante(s) das demais licitantes durante os testes, sendo vedada a sua manifestação durante o procedimento. A Comissão de Avaliação, a seu critério e para o bom andamento dos testes, poderá limitar a presença no local dos testes, a apenas 1 (um) representante de cada uma das demais licitantes interessadas.

O resultado dos testes será divulgado somente após a deliberação interna da Comissão de Avaliação e apresentado pelo pregoeiro na retomada da sessão pública.

Caso a Licitante seja aprovada nos testes em escala real e constatado o atendimento das exigências fixadas no Edital, quando da retomada da sessão pública, o Pregoeiro declarará a Licitante vencedora.

Caso a Licitante seja reprovada nos testes, o que ocasionará sua desclassificação, o Pregoeiro, quando da retomada da sessão pública, examinará a oferta subsequente.

Em seguida a oferta será levada à negociação e, verificando a sua aceitabilidade, observada a ordem de classificação das ofertas e as regras contidas no edital, será apurada uma oferta que atenda ao Edital. Quando da apuração de uma oferta que atenda ao Edital, para esta Licitante também serão aplicados os testes nas mesmas condições deste Termo.

1.1 Condições de reprovação

São motivos de reprovação da Licitante, os seguintes:

- Não comparecimento para execução dos testes na data e hora marcada pela Comissão de Avaliação.

3 de 17

- Não apresentação da solução.
- Não atendimento aos requisitos do ambiente de testes, exigidos neste Termo.
- Não atendimento de algum dos requisitos técnicos exigidos neste Termo.

1.2 Requisitos técnicos avaliados

A Comissão de Avaliação verificará, de forma objetiva, os seguintes requisitos mínimos obrigatórios para cada um dos sistemas do Edital.

Para cada um dos itens das tabelas a seguir será verificado o atendimento, fazendo-se referência, se necessário e a critério exclusivo da Comissão de Avaliação, às funcionalidades descritas mais detalhadamente no Termo de Referência. Só será considerado atendido o item, caso as funcionalidades sejam atendidas plenamente, de acordo com o que estiver detalhado no Termo de Referência.

Como os sistemas possuem uma série de correlacionamentos entre passagens veiculares, imagens, fatos ocorridos, análises comportamentais, atendimento e despacho de ocorrências e a interoperabilidade entre os dispositivos, faz-se necessário que a Licitante esteja preparada para demonstrar o atendimento às funcionalidades de forma integral, de acordo com os requisitos do Termo de Referência. As exigências a seguir complementam e/ou direcionam tecnicamente as características solicitadas no Termo de Referência, integrando o conjunto de especificações que a Licitante deverá apresentar nos testes.

Os testes serão lineares e interdependentes, ou seja, o item 02 dependerá do item 01 e só será aplicado se o item 01 for atendido e assim sucessivamente.

1.2.1 Sistema de Cercamento Eletrônico – Software de Análise e Inteligência

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.		

Item	Requisitos	Atende	Não Atende
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 e/ou 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.		



Item	Requisitos	Atende	Não Atende
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.		
Submódulo de Atendimento e Despacho, Relatórios e Estatísticas			
20	Demonstrar o cadastramento de locais físicos referenciais, tais como praças, ginásios, bares, restaurantes, clubes, etc., de forma que possam ser utilizados como referência durante o atendimento e despacho.		
21	Demonstrar a montagem de Mapa Força, que mostre no mínimo as guarnições e as viaturas disponíveis para o trabalho do dia.		





Item	Requisitos	Atende	Não Atende
22	Demonstrar o cadastro dos meios de deslocamento (meios de transporte das guarnições) que serão utilizados na montagem do mapa força e no despacho.		
23	Demonstrar a criação das guarnições com informações sobre seus integrantes, qual o integrante responsável e quais (um ou mais) meios de deslocamento.		
24	Demonstrar a visualização em uma só tela, dos atendimentos abertos, em atraso, em andamento e as prioridades de cada um dos atendimentos, guarnições disponíveis para despacho e guarnições já empenhadas.		
25	Demonstrar a obrigatoriedade de o operador cadastrar um motivo do atendimento, gerando automaticamente após o cadastro um número de protocolo único.		
26	Caso o motivo do atendimento seja o mesmo de um anteriormente cadastrado, demonstrar a vinculação do atendimento em tela e quantos outros mais houver, de forma a designar um único despacho.		
27	Demonstrar, a partir do preenchimento dos campos exigidos para cadastro do atendimento, a identificação do solicitante em questão, caso este já tenha feito a mesma ou alguma outra solicitação.		
28	Considerando a hipótese anterior afirmativa, demonstrar na tela todos os atendimentos cadastrados, possibilitando ao atendente, identificar quando, onde e quais foram os protocolos dos atendimentos.		
29	Demonstrar que o atendimento pode ser solicitado de forma “anônima”.		
30	Demonstrar o gerenciamento das guarnições, controlando no mínimo: Quilometragem percorrida; Horários de trabalho; Setores patrulhados; Composição por indivíduos; Meios de transportes utilizados.		



Item	Requisitos	Atende	Não Atende
31	Demonstrar o acompanhamento em tempo real de cada atendimento, mostrando: Tempo decorrido desde o início do atendimento; Prioridade do atendimento, diferenciado por cor.		
32	Demonstrar a configuração do tempo máximo de atendimento aberto para o qual ainda não foi despachada nenhuma guarnição.		
33	Na hipótese do item anterior, demonstrar a geração de um alerta de qualquer tipo (sonoro ou visual) para chamar a atenção dos operadores quando excedido este tempo máximo.		
34	Após o cadastramento de um atendimento, demonstrar a visualização na mesma tela dos atendimentos e as guarnições, de forma a se observar as guarnições livres para o atendimento.		
35	Demonstrar as guarnições e seus respectivos status, identificando quais estão disponíveis e quais estão em atendimento, utilizando diferentes cores para cada status.		
35	Demonstrar a atribuição de uma guarnição disponível a um determinado atendimento, gerando um numerador sequencial e único, de maneira a identificar a ação.		
36	Demonstrar a anexação ao despacho, a qualquer tempo, de um ou mais documentos digitalizados, como por exemplo: fotografias colhidas durante o procedimento do agente.		
37	Demonstrar o controle dos deslocamentos de cada guarnição por ocasião dos despachos, exigindo no mínimo: local destino, data e hora de partida, quilometragens inicial e final e data e hora de chegada ao local do atendimento.		
38	Acrescentar, durante o ciclo de vida do despacho, mais de uma guarnição ao despacho, sendo a primeira considerada e identificada como “Responsável” ou “Principal” e as demais consideradas e identificadas como “Apoios”.		



Item	Requisitos	Atende	Não Atende
39	Demonstrar que, durante o ciclo de vida do despacho, uma guarnição considerada como “Apoio” pode ser designada como a nova “Responsável” ou “Principal” para continuidade do despacho, liberando a anterior para outros despachos.		
40	Demonstrar, ao finalizar o despacho, o cadastramento de qualquer narrativa (informações complementares sobre o despacho) efetuada pelo responsável pelas guarnições empenhadas.		
41	Demonstrar uma rotina de encerramento dos despachos, suportando a inserção de dados referentes aos mesmos e liberando sequencialmente cada uma das guarnições empenhadas e, em seguida, demonstrar rotina de encerramento do atendimento em questão, suportando a inserção de dados referentes ao mesmo.		
42	Demonstrar a exigência de encerramento de todos os despachos referentes a um determinado atendimento para que o mesmo seja encerrado.		
43	Demonstrar no mínimo os seguintes relatórios (com filtro de intervalo de data e hora): a) As quantidades de atendimento por suas naturezas de classificação. b) atendimentos abertos e encerrados. c) Despachos com ou sem atendimento. Despachos com boletim de ocorrência.		

1.2.2 Sistema de Vídeo Monitoramento

Item	Requisitos	Atende	Não Atende
44	Demonstrar que o VMS tem uma linha do tempo que permita visualizar a cronologia da imagem de um dispositivo cadastrado no sistema e que detecções de movimento apareçam realçadas na linha do tempo com uma cor diferente.		





Item	Requisitos	Atende	Não Atende
45	Demonstrar que o VMS possui ferramenta para gravação de backup com a configuração completa do sistema em um único arquivo XML, JSON ou SQL.		
46	Demonstrar que o VMS possui funcionalidade para limitar tamanho máximo dos logs gerados pelo sistema, bem como mantê-los arquivados em uma pasta específica.		
47	Demonstrar que o VMS permite a configuração de até 03 (três) fluxos de vídeo de forma independente, sendo um para gravação, um para visualização e outro para detecção de movimento.		
48	Demonstrar a exportação de vídeo em formato nativo e sua reprodução em player nativo incorporado ao arquivo de vídeo.		
49	Demonstrar que o VMS possui módulo de visualização de mapa, cadastrando pelo menos 02 (dois) dispositivos no mapa. Deve ser demonstrado também que é possível visualizar a imagem da câmera diretamente no mapa configurado.		
50	Demonstrar que o VMS possui um único ponto de entrada para configurações. Uma vez logado, o usuário poderá ter acesso à todas as funcionalidades permitidas em todos os servidores e sites sem a necessidade de refazer o login.		
51	Demonstrar que o VMS possui a capacidade de exportar relatório nos formatos CSV e PDF, bem como gráficos em arquivo de imagem, com informações sobre os alarmes gerados pelo sistema.		
52	Demonstrar que o VMS possui relatório de auditoria com as ações realizadas pelo usuário.		
53	Demonstrar que o VMS possui um módulo completo de permissões de usuário nativo, configurando 02 (dois) grupos de usuários, um Operador e um Administrador, e que o usuário operador não tem permissão para fechar o VMS nem configurar dispositivos, apenas visualizar. Já o usuário Administrador deverá ter permissão para configurar ou excluir dispositivos, bem como fechar o VMS.		
54	Demonstrar que o VMS permite configuração de gravação de imagens de câmeras por gravação contínua, por eventos de dispositivos externos, por faixa de horário e por detecção de movimento.		





Item	Requisitos	Atende	Não Atende
55	Demonstrar que o VMS permite aumentar a velocidade de reprodução em até, no mínimo, x16 e desacelerar quadro a quadro mediante clique manual do mouse quando estiver reproduzindo um vídeo gravado.		

1.2.3 Sistema de Vídeo Monitoramento – Reconhecimento Facial

Item	Requisitos	Atende	Não Atende
56	Reconhecimento de múltiplas faces: Configurar a câmera em um ambiente com várias pessoas e demonstrar a detecção e captura simultânea de múltiplas faces em tempo real, atendendo aos requisitos mínimos de desempenho.		
57	Pesquisa por foto: Demonstrar a capacidade de buscar uma pessoa no banco de dados a partir de uma foto tirada anteriormente, comprovando a eficácia do sistema em encontrar correspondências mesmo com variações na aparência.		
58	Cadastro de faces em lote: Demonstrar a capacidade de importar múltiplas imagens faciais de uma só vez para o banco de dados do sistema, garantindo que o processo seja eficiente e que as imagens que não atendam aos requisitos mínimos de importação sejam identificadas e tratadas adequadamente.		
59	Dados Demográficos da pessoa: Idade, Sexo, Etnia, Óculos, Chapéu, Barba, Cabelo, Cavanhaque; Deverão ser cadastradas 10 pessoas distintas e cada uma deverá passar no ponto de captura de faces duas vezes, após os reconhecimentos a assertividade mínima deverá estar acima de 90%;		
60	Todos os equipamentos e softwares que serão utilizados na prova de conceito deverão ser da mesma marca e modelos ofertadas pela empresa em sua proposta de preços.		
61	Caso a empresa proponente convocada não realize prova de conceito, ou que não atenda a todos os requisitos do termo de referência, esta será desclassificada e o Pregoeiro convocará a segunda empresa licitante que ofertou o lance subsequente, observando a ordem de classificação estabelecida no final da etapa competitiva		





Item	Requisitos	Atende	Não Atende
	por meio de lances e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda as especificações deste Termo de Referência.		
62	A prova de conceito deverá ser realizada em tempo real pela equipe técnica da licitante ou dos fabricantes, na presença da equipe técnica homologadora da Prefeitura, onde a empresa licitante deverá realizar todos os testes e procedimentos.		
63	A prova de conceito será pública e convocada pelo pregoeiro, que designará local, data e horário, sendo permitido a participação de todos os licitantes participantes, do processo licitatório em caráter de ouvinte.		

1.2.4 Sistema de Comunicação Digital

Item	Requisitos	Resultado	Atende	Não Atende
64	Iniciar uma chamada privada (PTT) através de um dos terminais portáteis da solução proposta para o outro terminal portátil da solução proposta.	Somente o terminal chamado deverá ouvir a chamada.		
65	Iniciar uma chamada em grupo (PTT) através de um dos terminais portáteis da solução proposta.	Todos os terminais (incluindo o console de despacho) ouvirão a chamada.		
66	Enviar uma mensagem de texto em grupo através de um dos terminais portáteis da solução proposta.	A mensagem deverá ser recebida pelos outros terminais.		
67	Realizar uma chamada de Emergência, a partir do console de despacho da solução proposta.	Somente o despacho da solução proposta receberá a chamada.		
68	Realizar uma chamada de vídeo a partir de um terminal portátil da solução proposta	Somente o despacho da solução proposta receberá a chamada de vídeo.		



1.2.5 Central de Alarme

Item	Requisitos	Atende	Não Atende
69	Verifique se o software está instalado no servidor de forma correta.		
70	Documente qualquer erro ou problema encontrado durante a instalação.		
71	Configure e verifique a recepção dos eventos do painel de alarme no software.		
72	Utilize o aplicativo de celular para demonstrar a recepção dos eventos do painel de alarme.		
73	Registre e documente cada evento recebido, assegurando que todos os eventos foram corretamente exibidos em ambos os meios (software e aplicativo).		
74	Teste a recepção dos eventos do sensor de alarme e verifique se são corretamente processados pelo software.		
75	Documente cada evento recebido, incluindo hora, tipo de evento e resposta do sistema.		
76	Configure a zona de câmera como "24 horas" e "imediata".		
77	Gere um evento de intrusão com a câmera e verifique se o evento é recebido pelo painel de alarme.		
78	Assegure-se de que o alarme gerado pela câmera dispara a sirene de alarme.		
79	Documente o processo e os resultados, incluindo a configuração da zona da câmera e a resposta do sistema ao evento de intrusão.		
80	Teste a desativação do alarme via aplicativo de celular.		
81	Teste a desativação do alarme via teclado.		
82	Registre se a desativação foi bem-sucedida em ambas as tentativas.		

1.2.6 Plataforma PSIM (Phisical Security Information Management) para Mobilidade Urbana

Item	Requisitos	Atende	Não Atende
83	Através do Software de integração, visualização e gestão entre sistemas de segurança e legados deverá ser possível selecionar qualquer uma das câmeras fornecidas para a POC em um MAPA GEORREFERENCIADO aberto em um browser de internet convencional (Chrome, IE, Edge, etc.).		



Item	Requisitos	Atende	Não Atende
84	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.		
85	Através do Software de integração, visualização e gestão entre sistemas de segurança e legados deverá ser possível selecionar qualquer das câmeras fornecidas para a POC e SELECIONAR IMAGENS HISTÓRICAS (gravadas).		
86	Através do Software de integração, visualização e gestão entre sistemas de segurança e legados deverá ser possível selecionar qualquer das câmeras fornecidas para a POC e ATIVAR UM ANALÍTICO DE RECONHECIMENTO DE VEÍCULOS E PESSOAS.		
87	Através do Software de integração, visualização e gestão entre sistemas de segurança e legados deverá ser possível selecionar qualquer das câmeras fornecidas para a POC e ATIVAR UM ANALÍTICO BÁSICO DE RECONHECIMENTO DE VEÍCULOS E PESSOAS EM IMAGENS HISTÓRICAS.		
88	Através do Software de integração, visualização e gestão entre sistemas de segurança e legados 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.		
89	Através do Software de integração, visualização e gestão entre sistemas de segurança e legados 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.		
90	Através do Software de integração, visualização e gestão entre sistemas de segurança e legados deverá ser possível selecionar qualquer das câmeras fornecidas para a POC e ATIVAR DE CONTAGEM DE VEÍCULOS POR TIPO, determinando ainda o sentido do veículo da via com contagens diferentes para cada sentido.		



1.2.7 Sistema de Controle de Acesso Estudantil

Controle de Usuários e Acessos			
Item	Requisitos	Atende	Não Atende
91	Possuir várias categorias de usuários controlados, com funcionalidades distintas conforme o tipo de usuário, tais como professores, alunos, responsáveis, visitantes, funcionários, etc.		
92	Possuir a funcionalidade de criar grupos de usuários, de modo a criar regras de acesso para esses grupos independentemente de sua categoria, podendo relacionar esses grupos para configurações de acesso, escolha e criar hierarquias de acesso entre esses grupos.		
93	Suportar a customização do cadastro dos usuários por tipo, permitindo a inserção de campos específicos, tais como: nome, CPF, matrícula, sala, foto do usuário, quantidade de refeições e demais dados que se façam necessários para a operação.		
94	Deverá permitir o registro de alunos de diferentes escolas.		
95	Permitir a validação de digitação de CPF por meio de máscara de entrada de dados ou equivalente, garantindo que não sejam incluídos dados de identificação inválidos nos cadastros de usuários.		
96	Permitir uma gestão multi-site, com particionamento do sistema por localidade, de modo que os cadastros de equipamentos fiquem agrupados hierarquicamente.		
97	Permitir o particionamento lógico do banco de dados, permitindo que cada escola possa configurar controladores, leitores, níveis de acesso e cartões de maneira independente, mantendo a centralização do banco de dados.		

Controle de Acesso ao Refeitório			
Item	Requisitos	Atende	Não Atende
98	Deverá, de acordo com as faixas horárias, limitar o acesso ao refeitório.		
99	Limitar a quantidade de vezes que um aluno entra por dia/mês no refeitório.		
100	Permitir gerar alarmes de pessoas não autorizadas a acessar o refeitório, inclusive visitantes.		
101	Ser capaz de utilizar informações faciais combinadas com leitores de acesso, para permitir ou negar o acesso através de catracas do refeitório, gerando alarmes.		



Controle de Acesso ao Refeitório			
Item	Requisitos	Atende	Não Atende
102	Ser capaz de utilizar informações faciais combinadas com leitores de acesso, para permitir que alunos de determinadas faixas etárias realizem a saída das dependências da escola.		

Relatórios e Dashboards			
Item	Requisitos	Atende	Não Atende
103	Permitir a emissão de relatórios quantitativos de acessos, permitindo a aplicação de filtros para contabilizar o número de acessos realizados por tipo, escola, etc.		
104	Disponibilizar relatórios que apresentem o total de refeições consumidas por aluno, com opções de visualização em diferentes períodos.		
105	Exibir indicadores dinâmicos sobre a porcentagem de alunos presentes no município.		
106	Possuir dashboards com exibição das seguintes informações em tempo real.		

Autoatendimento de Visitantes e Gestão de Eventos			
Item	Requisitos	Atende	Não Atende
107	O sistema deverá possuir aplicativo para celular e interface web responsiva para a gestão do envio de convites para visitas e eventos.		
108	Deverá gerar QRCode com possibilidade de impressão de etiquetas personalizadas.		
109	No ato do auto-registro, permitir que o visitante capture a própria foto para ser utilizada como credencial de acesso.		

Integração com Biometria Facial			
Nº	Requisitos	Atende	Não Atende
110	Possuir integração nativa com os equipamentos de reconhecimento facial, sendo capaz de gerar relatórios e alarmes.		





Integração com Biometria Facial			
Nº	Requisitos	Atende	Não Atende
111	Permitir a configuração de escolta por meio do reconhecimento facial, garantindo que os usuários só possam sair mediante escolta de um usuário autorizado.		

Itajaí, em 03 de junho de 2025.

