ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA AQUISIÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS

<AQUISIÇÃO DE CÂMERAS — VIDEOMONITORAMENTO>

<ST-01>

DEFINIÇÃO
O presente estudo atende à exigência constante no Manual de Compras e Contratos da PROCEMPA — Companhia de Processamento de Dados de Porto Alegre e tem como objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda, fornecendo as informações necessárias para subsidiar e justificar as escolhas realizadas e o respectivo processo de contratação. **O ETP, em suma, explicitará qual a lógica adotada pela PROCEMPA para a tomada de decisão sobre a contratação de determinada solução, em detrimento de outras existentes.** Após a conclusão do ETP, a área demandante deverá redigir, em documento próprio, o Termo de Referência da solução escolhida, com todos os detalhes técnicos e operacionais necessários para a obtenção dos orçamentos. Os campos em vermelho no presente documento são editáveis.

1. DESCRIÇÃO SUCINTA DO PROBLEMA/NECESSIDADE.

NESSE CAMPO, DEVERÁ SER DESCRITO O PROBLEMA QUE LEVOU A ÁREA DEMANDANTE A CONSIDERAR A NECESSIDADE DE UMA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO EXTERNA. EXEMPLO: "A SEDE PRECISA DE LIMPEZA" OU "OS FUNCIONÁRIOS PRECISAM SE LOCOMOVER PELA CIDADE PARA REUNIÕES E ATENDIMENTOS", "O BANCO DE DADOS X PRECISA DE MANUTENÇÃO"

Tendo em vista que a PMPA não mantém, de forma permanente e constante, ata de registro de preço atualizada e válida de câmeras de videomonitoramento para que as secretarias possam fazer a reposição de câmeras como, por exemplo, em casos de sinistros já conhecidos como de vandalismos, furtos ou defeito do equipamento de forma definitiva.

Tendo em vista a necessidade de qualificarmos a monitoria da cidade através de novas câmeras de videomonitoramento com tecnologia mais avançada embarcada para atender as novas demandas da nossa Capital.

Tendo em vista a necessidade da substituição do parque tecnológico de câmeras que já atingiram e encerraram seu ciclo de vida (EOL— *end of life*) sem mais possibilidade de correções e atualizações de firmware pelo fabricante.

Tendo em vista as expectativas do cliente final que acabam por frustradas quando não há uma ata de registro de preço da PMPA à sua disposição para aquisição e substituição da câmera que se encontra inoperante por sinistro e assim poder colocá-la em operação com maior brevidade.

1.2. ESTIMATIVA DA DEMANDA

DETALHAMENTO DO QUANTITATIVO DE BENS E SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A COMPOSIÇÃO DA SOLUÇÃO, DE FORMA DETALHADA, MOTIVADA E JUSTIFICADA. OS SEGUINTES MÉTODOS PODEM SER UTILIZADOS: ANÁLISE DE HISTÓRICO DE DEMANDAS, ESTATÍSTICAS, PROJEÇÕES, ENTRE OUTROS.

Tendo em vista o quantitativo de orçamentos gerados através de chamados demandados pelas secretarias e o levantamento atualizado da quantidade de equipamentos vandalizados, furtados ou com defeito.

Tendo em vista a grande variedade de câmeras atualmente espalhadas pela cidade — sendo elas externas localizadas em parques, praças e avenidas; sendo elas internas localizadas em hospitais, escolas e demais secretarias — há necessidade de aquisição de câmeras de diferentes tipos. São elas:

200 Câmeras tipo PTZ de 4MB

500 Câmeras tipo dome de 2MB

150 Câmeras tipo bullet de 5MB

50 Câmeras Tandemvu de 4MB

100 Câmera tipo PTZ de 4MB com conectividade 4G e alimentação via painel solar

2. REQUISITOS MÍNIMOS PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA NO CONTEXTO DA PROCEMPA

*LISTAR QUAIS OS REQUISITOS QUALITATIVOS, OPERACIONAIS, FÍSICOS, FINANCEIROS, NEGOCIAIS E TÉCNICOS **MÍNIMOS** NECESSÁRIOS PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO O AMBIENTE/CENÁRIO DA PROCEMPA E O PRINCÍPIO DA ECONOMICIDADE.*

OBSERVAÇÃO: OS REQUISITOS Nº 1 E Nº 2 SÃO OBRIGATÓRIOS

ID	**REQUISITOS MÍNIMOS**
REQUISITO Nº 1	3. Solução deve atender área pública.
DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA: *Para viabilizar a contratação/aquisição pela PROCEMPA, a solução não deve ser restrita às empresas privadas.*	
REQUISITO Nº 2	8. Viabilidade econômica
DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA: *A solução deve ser financeiramente compatível com a disponibilidade, planejamento e realidade financeira da PROCEMPA. Atendimento aos princípios de proporcionalidade e economicidade que regem a administração pública.*	
REQUISITO Nº 3	14. Compatibilidade/Interoperabilidade tecnológica
DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA: *Para viabilizar a contratação/aquisição pela PROCEMPA, a solução deve ser compatível com os sistemas de gerenciamento e monitoramento instalado na PMPA – Digifort Enterprise; deve possuir compatibilidade com os padrões ONVIF S/G e protocolo de API aberta. Deve operar com protocolo H.265 ou superior.*	
REQUISITO Nº 4	1. Padrão de qualidade e desempenho
DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA: *Nível de proteção mínimo IP66 Standard e IK10.*	
REQUISITO Nº 5	7. Padrão de segurança cibernética
DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA: *Nível de segurança com proteção por senha multiusuário.*	
REQUISITO Nº 6	28. Fornecimento de peças
DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA: *Acompanhar dispositivo Injetor PoE compatível com a câmera, com potência mínima 30 W e conexão AC para tomada padrão ABNT NBR 14136; Acompanhar*	

acessórios de fixação disponíveis para o modelo especificado.	
REQUISITO Nº 7	27. Garantia
DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA: *Deverá possuir garantia de no mínimo 3 anos para todos os itens. Deverá apresentar declaração do proponente indicando a razão social, endereço, telefone e e-mail da empresa responsável pela assistência técnica ou garantia. Requisitos de Garantia e Assistência Técnica no Período de Garantia.*	
REQUISITO Nº 8	33. Outro (especificar)
DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA: *Deverá apresentar declaração do proponente informando que o objeto não está fora de linha de fabricação e que todos seus componentes são novos (sem uso, reforma ou recondicionamento).*	
REQUISITO Nº 9	Selecione aqui
DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA:	
REQUISITO Nº 10	Selecione aqui
DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA:	

3. IDENTIFICAÇÃO DE ALTERNATIVAS PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA

DE QUAIS FORMAS O PROBLEMA DESCRITO NO ITEM 1 PODE SER RESOLVIDO?

DEVEM SER LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO PARA LEVANTAMENTO DAS ALTERNATIVAS, ENTRE OUTROS:

- AS SOLUÇÕES ADOTADAS PELA PROCEMPA NO PASSADO PARA CASOS SEMELHANTES;
- AS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO;
- AS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS INTERNAMENTE, SEM NECESSIDADE DE CONTRATAÇÕES EXTERNAS;
- AS SOLUÇÕES ADOTADAS EM OUTROS ÓRGÃOS PÚBLICOS;
- A EXISTÊNCIA DE SOFTWARE LIVRE, CASO TRATAR DE CONTRATAÇÃO DE TIC;
- OS DIFERENTES MODELOS DE PRESTAÇÃO DE UM MESMO SERVIÇO;
- PODE SER LEVADA EM CONSIDERAÇÃO, INCLUSIVE, A ALTERNATIVA DE NÃO SE BUSCAR NENHUMA SOLUÇÃO PARA O PROBLEMA.

ID	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO
1	AQUISIÇÃO ATRAVÉS DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS REALIZADO PELA PROCEMPA, SENDO UMA SOLUÇÃO JÁ ADOTADA NO PASSADO. NESTE MODELO HAVIA CONTRATO ENTRE A PROCEMPA E A PMPA ONDE A TODA A MANUTENÇÃO DO PARQUE DE CÂMERAS ERA DE RESPONSABILIDADE DA PROCEMPA FORNECENDO AS CÂMERAS PARA SUBSTITUIÇÃO.

2	QUE A ÁREA DE LICITAÇÕES DA PMPA MANTENHA UM ATA DE REGISTRO DE PREÇOS VÁLIDAS PERMANENTEMENTE PARA QUE AS SECRETARIAS POSSAM ADQUIRIR CÂMERAS DE FORMA CONSTANTE PARA MODERNIZAR SEU PARQUE TECNOLÓGICO OU, EM CASO DE VANDALISMOS, FURTOS OU DEFEITOS, FAZER A REPOSIÇÃO COM MAIOR BREVIDADE.
3	ESTUDO E CONTRATAÇÃO DE MODELO DE LOCAÇÃO DE CÂMERAS POR EMPRESAS QUE FORNEÇAM EQUIPAMENTOS COMPATÍVEIS COM PARQUE DA PMPA, INCLUSIVE, COM MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO PERMANENTE ENQUANTO CONTRATO DE LOCAÇÃO FOR VÁLIDO.
4	NÃO BUSCAR NENHUMA SOLUÇÃO PARA O PROBLEMA.
5	DESCRIÇÃO ALTERNATIVA 5

4. AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS FRENTE AOS REQUISITOS MÍNIMOS

	ALTERNATIVA 1	**ALTERNATIVA 2**	**ALTERNATIVA 3**	**ALTERNATIVA 4**	**ALTERNATIVA 5**
REQUISITO 1 SOLUÇÃO DISPONÍVEL PARA ÁREA PÚBLICA	Atende	Atende	Atende	Não se Aplica	Escolher uma opção
REQUISITO 2 VIABILIDADE ECONÔMICA	Atende	Atende	Atende	Não se Aplica	Escolher uma opção
REQUISITO 3 Compatibilidade/Interoperabilidade tecnológica	Atende	Atende	Atende	Não se Aplica	Escolher uma opção

REQUISITO 4 Padrão de qualidade e desempenho	Atende	Atende	Atende	Não se Aplica	Escolher uma opção
REQUISITO 5 Padrão de segurança cibernética	Atende	Atende	Atende	Não se Aplica	Escolher uma opção
REQUISITO 6 Fornecimento de peças	Atende	Atende	Não se Aplica	Não se Aplica	Escolher uma opção
REQUISITO 7 Garantia	Atende	Atende	Não se Aplica	Não se Aplica	Escolher uma opção
REQUISITO 8 Outro (especificar)	Atende	Atende	Não se Aplica	Não se Aplica	Escolher uma opção
REQUISITO 9	Escolher uma opção	Escolher uma opção	Escolher uma opção	Escolher uma opção	Escolher uma opção
REQUISITO 10	Escolher uma opção	Escolher uma opção	Escolher uma opção	Escolher uma opção	Escolher uma opção

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A ÁREA DEVERÁ SE POSICIONAR SOBRE A MELHOR OPÇÃO PARA A PROCEMPA. CASO MAIS DE UMA SOLUÇÃO ATENDA AOS REQUISITOS DO QUADRO DO ITEM 4, A ÁREA DEMANDANTE DEVERÁ EXPOR O MOTIVO PELO QUAL OPTOU POR UMA SOLUÇÃO E NÃO OUTRA (QUAL A VANTAJOSIDADE DE UMA SOBRE A OUTRA). A SOLUÇÃO ESCOLHIDA NÃO PRECISA NECESSARIAMENTE ATENDER A TODOS OS REQUISITOS, MAS OS REQUISITOS NÃO ATENDIDOS DEVEM TER A SUA SOLUÇÃO/ATENDIMENTO EXPLICITADA. NESTE CAMPO, A ÁREA DEMANDANTE DEVERÁ INCLUIR EVENTUAIS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Porto Alegre possui atualmente quase 2.000 câmeras espalhados pela cidade que ajudam a transformar a nossa Capital em um lugar mais seguro para o cidadão. Entretanto, não podemos negar, através dos índices de monitoria gerados mensalmente, a alta indisponibilidade de câmeras, principalmente das câmeras externas, causado por diversos tipos de sinistros externos, já citados anteriormente e alheios a nossa vontade. Mesmo não sendo a PROCEMPA causadora destes sinistros, mas sendo a PROCEMPA o agente principal na gestão por manter online toda a infraestrutura de sustentação do sistema atual de videomonitoramento, nos tornamos corresponsáveis por respostas mais rápidas e responsivas sobre essa

indisponibilidade ao nosso cliente final. Sendo assim, a alternativa proposta é através de ata de registro de preços da PROCEMPA permitindo retornar para esse modelo de contrato - como já usado no passado – onde a PROCEMPA volta a ser responsável também pela reposição das câmeras para o cliente final. Este seria o modelo mais adequado e condizente neste momento. O cliente final voltaria a pagar um valor de aluguel/comodato para a reposição da câmera sem a necessidade de aquisição própria e do armazenamento do bem físico em seu estoque. Além disso, elencamos outras competências da PROCEMPA que dão embasamento para esta escolha:

— Ser responsável por manter toda a infraestrutura que dá suporte ao sistema de videomonitoramento atual possuindo, para tal finalidade, equipe exclusiva e dedicada em seu quadro funcional;

— Possuir expertise na área de videomonitoramento, inclusive, auxiliando na elaboração de termos de referências para PMPA;

— Possuir contrato válido com empresa terceirizada para prestação de serviço de diagnóstico e manutenção das câmeras espalhadas pela Capital;

6. RESULTADOS PRETENDIDOS

BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE A ÁREA DEMANDANTE ALMEJA COM A CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO, EM TERMOS DE ECONOMICIDADE, EFICÁCIA, EFICIÊNCIA, DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS, INCLUSIVE COM RESPEITO A IMPACTOS AMBIENTAIS POSITIVOS (E.G. DIMINUIÇÃO DO CONSUMO DE PAPEL OU DE ENERGIA ELÉTRICA), BEM COMO, SE FOR O CASO, DE MELHORIA DA QUALIDADE DE PRODUTOS OU SERVIÇOS, DE FORMA A ATENDER À NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.

Diminuir tempo de reposição das câmeras que sofreram algum tipo de sinistro, disponibilizando ao cliente final a câmera para reposição com maior brevidade;

Diminuir os índices de indisponibilidade atual das câmeras, principalmente as externas;

Melhorar a imagem da PROCEMPA com o clientes final demonstrando nossa importância e preocupação em sanar os problemas do cliente sempre com as melhores respostas aos incidentes.

Retirar do cliente final a necessidade de comprar e manter em seus estoque câmeras e acessórios para manutenção do seu parque de videomonitoramento.

Aumentar a execução dos serviços demandados pelo cliente final, através dos orçamentos gerados, e que

vem sendo prejudicada, na grande maioria das vezes, por não haver câmera à sua disposição. Essa demora resulta na necessidade de refazer os orçamentos, pois invariavelmente o prazo de validade vem sendo extrapolado. Prazo atual de validade de orçamento é de 4 meses.

Aumentar faturamento mensal visto que cobramos do cliente final o valor baseado através do índice de disponibilidade da câmera.

7. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO E ANÁLISE DO CUSTO BENEFÍCIO

DEVE SER APRESENTADA UMA FAIXA DE PREÇO MERAMENTE ESTIMADA DA CONTRATAÇÃO, TENDO EM VISTA QUE NESSA ETAPA AINDA NÃO É POSSÍVEL OBTER O PREÇO DO FORNECEDOR POR MEIO DE PESQUISA DE MERCADO (QUE OCORRERÁ APÓS A ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA).

R$ 4.360.000,00

Não há obrigatoriedade de aquisição de todo os itens aqui descritos de forma única. A programação de adesão da ata será feita conforme demanda de reposição de câmeras. Cada item adquirido será faturado para o cliente.

8. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PROCEMPA

APONTAR QUAL O ITEM DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO VIGENTE QUE GUARDA RELAÇÃO COM O PROJETO. O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ESTÁ DISPONÍVEL NA INTRANET DA PROCEMPA.

A demanda em tela não consta no PCA.

A partir dos indicadores levados para alta gestão, nas reuniões mensais, foi apontado que a falta de ata de registro de preços para reposição é um dos itens crítico de causa da indisponibilidade. Sendo assim, foi autorizado pelas diretorias administrativa e técnica a realização de uma ata a partir da PROCEMPA para ofertar modelo de locação destes equipamentos para o cliente final afim de minimizar essa demora.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS E CONCOMITANTES

APONTAR QUAL OU QUAIS AS PROVIDÊNCIAS QUE A PROCEMPA DEVE ADOTAR ANTES DE BUSCAR A CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO, INCLUSIVE EM RELAÇÃO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU MANEJO DE ESPAÇO FÍSICO/TECNOLÓGICO

APONTAR SE A SOLUÇÃO ESTÁ RELACIONADA OU DEPENDE DE UMA TERCEIRA CONTRATAÇÃO

Mesmo não tendo a obrigatoriedade de aquisição de todo os itens aqui descritos, importante haver local físico com espaço em nossa sede para armazenamento dos equipamentos e acessórios que forem sendo adquiridos ao longo da validade da ata.

10. IMPACTOS AMBIENTAIS (SE APLICÁVEL)

DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS E MEDIDAS MITIGADORAS (EXEMPLO: REQUITIO DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA, LOGÍSTICA REVERSA, ETC)

Não se aplica

11. EQUIPE RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO DO ETP

INDICAR PARTICIPANTES NOMINALMENTE, APONTANDO O CARGO

DIOVANI DOSTATNY – Supervisor da área ST01 e Analista de tecnologia de informação e comunicação

GERSON LUIS LEMES BASQUES – Analista de tecnologia de informação e comunicação