



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1) OBJETIVO

O presente instrumento visa caracterizar, através do Estudo Técnico Preliminar (ETP), determinada necessidade, descrevendo as análises realizadas em termo referencial, estabelecendo os quantitativos e especificações necessárias para Locação de equipamento de relógio de ponto eletrônico, para o controle de entrada e saída do quadro funcional, com fornecimento da respectiva licença de software de gerenciamento, para controle diário de frequência, com implantação inclusa, manutenção presencial inclusa, com cadastro ilimitado de servidores, em atendimento à demanda da Secretaria Municipal de Saúde de Socorro do Piauí-PI..

2) BASE LEGAL DO ESTUDO

O presente estudo, tem por base legal os seguintes dispositivos:

Lei 14.133/2021 em seus pontos normativos:

Art. 6º (...) XX - estudo técnico preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;

Art. 18º (...) Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o [inciso VII do caput do art. 12 desta Lei](#), sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos: I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;

O Presente estudo terá como fonte de pesquisa, a cotação de preços advindos de pesquisas com prestadores de serviços da área, além do respectivo banco de preços do Tribunal de Contas do Estado, uma vez que a variação de preços dos serviços, possuem realidade mercadológica diversificadas em razão da região e zonas circunvizinhas de nosso Município.

3) DA JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade justificar a contratação de empresa especializada na locação de equipamentos de relógio de ponto



eletrônico, destinados à Secretaria Municipal de Saúde de Socorro do Piauí-PI. A contratação compreende o fornecimento dos equipamentos, a disponibilização de licença de software para gestão e controle de frequência dos servidores, bem como os serviços de implantação, suporte técnico e manutenção, com cadastro ilimitado de usuários.

A demanda decorre da necessidade de aprimorar o controle de jornada de trabalho dos servidores, garantindo maior precisão no registro dos horários de entrada e saída, redução de falhas operacionais e maior confiabilidade das informações. Tal medida visa assegurar a eficiência na gestão de pessoal, além de fortalecer os princípios da legalidade, transparência e controle no âmbito da administração pública.

A adoção do sistema de ponto eletrônico contribuirá para a melhoria dos processos administrativos, permitindo o acompanhamento em tempo real da frequência dos servidores, a geração de relatórios gerenciais e o apoio à tomada de decisões. Ademais, possibilitará maior organização do quadro funcional e otimização dos recursos humanos disponíveis.

A opção pela locação, em detrimento da aquisição, justifica-se pela redução de custos iniciais, atualização tecnológica contínua, menor necessidade de investimento em manutenção e garantia de suporte técnico especializado durante toda a vigência contratual.

Ressalta-se que a contratação possui natureza continuada, uma vez que os serviços são indispensáveis ao funcionamento regular das atividades administrativas da Secretaria de Saúde, podendo haver prorrogação contratual, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

Diante do exposto, a contratação pretendida mostra-se necessária e vantajosa para a Administração Pública, contribuindo para a eficiência da gestão de pessoal, a continuidade dos serviços públicos e a melhoria da qualidade do atendimento prestado à população de Socorro do Piauí-PI.

4) PRINCIPAIS ÓRGÃOS E SECRETARIAS A SEREM BENEFICIADAS

Serão beneficiados pela aquisição dos serviços, todos os setores ligados a Secretaria de Saúde.

5) DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços a serem adquiridos precisam obedecer aos seguintes requisitos mínimos e necessários, na forma a seguir:

- a) Confiabilidade, celeridade e presteza, de modo a garantir a eficiência das especificações delineadas no momento da contratação;
- b) Estabelecer garantias dos serviços prestados, por meio de garantias de execução, estabelecendo o cumprimento de metas individuais em relação ao serviço executado;
- c) Certificação de qualidade, caso seja necessário, pela especificação do objeto ou pela sua forma de elaboração e execução, o qual poderá ser atestado por órgãos de controle e Fiscalização dos Serviços devidamente alinhados com a Prefeitura.
- d) Garantia mínima de acordo com a legislação vigente e demais especificações garantidas pelo executor dos serviços, onde a sua especificação Técnica será avaliada por Fiscal de Contrato previamente indicado pela Administração;
- e) Compatibilidade com modelos específicos: a especificação de compatibilidade garante que os serviços adquiridos sejam adequados para a melhor eficácia do objeto;



- f) Prazo de execução em prazo mínimo aceitável de 12 (doze) meses, salvo as condições especiais de trabalho, voltadas especificamente para serviços com execução de cronograma previamente programado;
- g) Natureza da contratação: trata-se de contratação para prestação de serviços comuns, isto é, serviços cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.
- h) Tempo de duração do contrato: 1 (um) ano; podendo ter a possibilidade de prorrogação nos termos do art. 107, caput, da Lei nº 14.133/2021;
- i) Tendo em vista a razão e natureza do objeto, será necessário exigir cálculo de despesas diretas e indiretas, especificamente para ter a noção exata dos custos operacionais e verificar se os preços ofertados condizem com a realidade do mercado, evitando o superfaturamento do preço.

6) LEVANTAMENTO DA DEMANDA E NECESSIDADE

Para atender as necessidades da Administração, após levantamento e pesquisa interna de suas necessidades, foi possível realizar a composição da demanda abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND.	QUANT. MESES
01	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE RELÓGIO DE PONTO ELETRÔNICO, PARA O CONTROLE DE ENTRADA E SAÍDA DO QUADRO FUNCIONAL, COM FORNECIMENTO DA RESPECTIVA LICENÇA DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO, PARA CONTROLE DIÁRIO DE FREQUÊNCIA, COM IMPLANTAÇÃO INCLUSA, MANUTENÇÃO PRESENCIAL INCLUSA, COM CADASTRO ILIMITADO DE SERVIDORES, EM ATENDIMENTO À DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SOCORRO DO PIAUÍ-PI.	MÊSES	12

7) DA MEMÓRIA DE CÁLCULO E MÉDIA DE PREÇOS

Considerando a necessidade acima, uma vez realizada a média de preços da cotação anexa a este estudo, chegou-se à memória de cálculo do objeto, com base nos valores unitários e média de preços na forma abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND.	QUANT. MESES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE RELÓGIO DE PONTO ELETRÔNICO, PARA O CONTROLE DE ENTRADA E SAÍDA DO QUADRO FUNCIONAL, COM FORNECIMENTO DA RESPECTIVA LICENÇA DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO, PARA CONTROLE DIÁRIO DE FREQUÊNCIA, COM IMPLANTAÇÃO INCLUSA, MANUTENÇÃO PRESENCIAL INCLUSA, COM CADASTRO ILIMITADO DE SERVIDORES, EM ATENDIMENTO À DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SOCORRO DO PIAUÍ-PI.	MÊSES	12	R\$ 7.400,00	R\$ 88.800,00



8) DA MODALIDADE LICITATÓRIA ESCOLHIDA

Com base no levantamento de demanda realizada por esta Administração, considerando os preços e demais especificidades, sugerimos como aplicação legal de contratação, a modalidade de contratação: Pregão Eletrônico, nos termos do art. 28, I da Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

9) DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Segue o modelo de contratação a seguir:

- a) Contratante adquire os serviços com base nas especificações de execução definidas no respectivo Termo de Referência da Licitação, objetivando o cumprimento legal dos parâmetros mínimo de execução do objeto;
- b) O serviço será fiscalizado de modo que se tenha garantido a total qualificação e procedência, assim como, também, excelência na programação das atividades pertinentes à execução dos serviços;
- c) Será estabelecido um prazo máximo de execução dos serviços, não superior a 12 (doze) meses, salvo as condições de execução de serviços com previsão programada de execução;
- d) Será primordial para a execução do contrato, a total obediência as condições estabelecidas no futuro instrumento de convocação.
- e) Os serviços deverão ser rigorosamente fiscalizados por fiscal devidamente empossado nas atribuições pertinentes à fiscalização.

10) JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO E SUA FORMA DE ADJUDICAÇÃO

Considerando que este objeto possui especificações condizentes com sua natureza, além de suas especificações atuais de mercado, informamos que sua adjudicação será:

A modalidade de decisão deste processo licitatório deverá ser por preço global de grupo de itens, trata-se de uma união de diferentes bens e/ou serviços em um único grupo para ser adjudicado ao licitante que apresentar o menor preço para o valor do grupo. Dessa forma, vence a licitação aquele que apresenta o menor preço para a soma dos valores de cada um dos bens e/ou serviços licitados multiplicados pelas respectivas quantidades.

Nesse aspecto, essa espécie de adjudicação é também conhecida como agregação artificial, na medida em que há a demanda por uma série de produtos e/ou serviços que, agregados artificialmente, são licitados como se fossem um único.

Considerando as especificidades trazidas pelo objeto em apreço, não vislumbro necessidade de estabelecer subdivisões ao mesmo, considerando que adjudicação de forma aglutinada por sua totalidade, trará mais vantajosidade para Administração no momento de sua distribuição, uma vez verificada que no mercado nacional, todas as empresas do seguimento poderão executar o mesmo sob essa forma de adjudicação.



11) DA NÃO EXCLUSIVIDADE DOS LOTES PARA EMPRESAS "ME" e "EPP"

É certo que a exclusividade às micro e pequenas empresas é a regra nos casos de licitações com valor estimado de até R\$ 80.000,00, conforme determina o art. 47, da Lei Complementar 123/2006 e art. 6º, do Decreto nº 8.538/2015. Contudo, existem exceções que podem ser avocadas pela Administração, desde que apresente as devidas justificativas, pois o tratamento diferenciado resulta de expressa disposição constitucional (CR/88, art. 170, IX), sendo seu dever esclarecer os motivos pelos quais decidiu que determinada licitação não será exclusiva.

Nesse sentido, o art. 49 da Lei Complementar nº 123/06 proíbe a aplicação do disposto nos seus artigos 47 e 48, quando não houver o mínimo de três fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediadas no local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório (artigo 49, II, da LC 123/2006).

Interpretando-se esse dispositivo, é possível chegar à conclusão de que caso na localidade não seja possível segregar ao menos 3 (três) fornecedores enquadrados como ME ou EPP com a capacidade de cumprir as exigências do Edital, então a Administração poderá aplicar as regras excludentes do art. 49, II da LC nº 123/2006, permitindo a participação dos demais prestadores de serviços interessados.

Nesse ponto, cabe registrar que a pesquisa realizada por nossa Administração, com base nos dados levantados, nos deu uma margem similar de como o mercado pratica os preços, mas não se configurou como uma análise real da quantidade de empresas com porte "ME" e "EPP".

Nestas condições, uma vez verificada que a prática deste tipo de objeto, em nosso ciclo de pesquisa não demonstrou necessidade de impor a inserção de lotes ou itens exclusivos, se faz mais suficiente, por hora, estabelecer uma concorrência mais ampla, para a obtenção de preços mais vantajosos.

12) DO VALOR TOTAL PREVISTO PARA ESTA CONTRATAÇÃO

Para a realização deste estudo, levamos em consideração o preço pesquisado, e a forma de execução do objeto, caracterizando a especificação da demanda aqui apresentada, a futura contratação remeterá a uma importância Total de **R\$ 88.800,00 (oitenta e oito mil e oitocentos).**



13) DO MAPA DE RISCO

Levando em consideração as características do objeto, apresentamos nossa análise de risco em face das condições de execução dos serviços pretendidos:

DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE			IMPACTOS			DANOS	SOLUÇÃO
	BAIXO	MÉDIO	ALTO	BAIXO	MÉDIO	ALTO		
Planejamento deficiente	X			X			Danos inexistentes com demanda controlável	Demanda formalizada conforme a necessidade.
Elaboração inadequada do TR	X			X			-	Revisão da demanda com base nas contratações anteriores
Indisponibilidade financeira	X				X		A não contratação do objeto.	Realizar planejamento financeiro prévio.

14) DO PLANO DE CONTRATAÇÃO

A presente contratação possui previsão no respectivo plano de contratação atualmente vigente.

15) DA POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

A presente contratação não possui natureza contínua para ter seu prazo de vigência prorrogado.

16) DA FONTE DE CUSTEIO

Para custear a futura execução dos serviços, apresentamos nossa seguinte fonte de custeio:

SECRETARIA	DESCRIÇÃO DO PROJETO/ ATIVIDADE	DOTAÇÃO (R\$)	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE	FUNCIONAL PROGRAMÁTICA
SAÚDE	MAN. ENCARGOS DA SEC. MUN. DE SAÚDE	(VALOR DO CONTRATO)	3.3.90.39	500	10.301.0030.2067.0000
SAÚDE	MAN. ENCARGOS DO FUNDO MUN. DE SAÚDE	(VALOR DO CONTRATO)	3.3.90.39	500	10.301.0030.2066.0000
SAÚDE	MAN. ENCARGOS DO FUNDO MUN. DE SAÚDE	(VALOR DO CONTRATO)	3.3.90.39	600	10.301.0030.2066.0000
SAÚDE	MAN. ENCARGOS DO FUNDO MUN. DE SAÚDE	(VALOR DO CONTRATO)	3.3.90.39	621	10.301.0030.2066.0000



17) RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação da Locação de equipamento de relógio de ponto eletrônico, para o controle de entrada e saída do quadro funcional, com fornecimento da respectiva licença de software de gerenciamento, para controle diário de frequência, com implantação inclusa, manutenção presencial inclusa, com cadastro ilimitado de servidores, em atendimento à demanda da Secretaria Municipal de Saúde de Socorro do Piauí-PI, apresenta-se como uma medida estratégica para a melhoria da gestão de recursos humanos e operacionais do município.

A implementação desses equipamentos e softwares visa à otimização dos processos de controle de frequência dos servidores, garantindo maior eficiência e transparência nas informações relacionadas à jornada de trabalho. Com isso, espera-se um aumento significativo na produtividade e na qualidade dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Saúde, contribuindo para a melhoria do atendimento à população e para a valorização dos recursos humanos envolvidos.

Além dos benefícios diretos, como a redução de custos administrativos e a agilidade na gestão de frequência, a contratação desses serviços está alinhada com os princípios da administração pública, tais como eficácia, eficiência, economicidade e continuidade do serviço público. A utilização de tecnologias modernas e eficientes reforça o compromisso com a sustentabilidade e com a melhoria da infraestrutura de gestão, garantindo um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

Ao priorizar a qualidade e a eficiência na gestão de recursos humanos, a contratação desses equipamentos e softwares tem como foco principal o benefício final à sociedade de Socorro do Piauí - PI. A melhoria na qualidade dos serviços de saúde, proporcionada pela gestão eficiente de frequência dos servidores, resultará em um atendimento mais ágil e de melhor qualidade, impactando diretamente na qualidade de vida da população atendida.

Dessa forma, a contratação da Locação de equipamento de relógio de ponto eletrônico e licença de software de gerência.

18) DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

As despesas decorrentes desta contratação, assim como o levantamento realizado estão devidamente alinhadas com o planejamento prévio estabelecido.

19) DA POSSIBILIDADE DE REGISTRO DE PREÇOS

Considerando que nossa demanda ainda é muito elevada, temendo pela incerteza de seu consumo durante a execução das atividades previstas para o ano corrente, sugerimos a aplicação do modelo de registro de Preço previsto no Art. 40, II da Lei 14.133/2021.

Por se tratar de um objeto específico e que depende da demanda controlada de cada Secretaria, contudo, repleta de incertezas ao decorrer do ano, se faz necessária a aplicação mais célere para esta contratação.

Nestas condições, sugerimos a realização de pregão eletrônico para registro de preços, para que não seja necessária a realização de outro procedimento licitatório,



para novas demandas que estão pretensas, além de improvável realização de novos procedimentos licitatório com tendência ao mesmo objeto.

No mais, informamos que a adoção de registro de preços nos parece ser mais adequada e viável, visto que, em termos práticos, as Prefeituras Municipais precisam ter tempo suficiente para realizar com melhor planejamento suas contratações, razão pela se faz necessária uma contratação específica para esta finalidade.

Por fim, verificamos que a demanda da Secretaria envolvida, coaduna-se com a cautela de imprevisibilidade, o que nos remete a um controle maior e mais eficiente de nosso planejamento para o ano em curso e posterior.

20) POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de empresa especializada na locação de equipamentos de relógio de ponto eletrônico, com fornecimento de software de gerenciamento, implantação e manutenção, para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de Socorro do Piauí-PI, apresenta impactos ambientais predominantemente positivos, alinhados às práticas de sustentabilidade na administração pública.

A adoção de sistemas informatizados para o controle de frequência dos servidores contribui significativamente para a redução do uso de papel, uma vez que elimina ou minimiza a necessidade de registros manuais, formulários impressos e arquivamento físico de documentos. Essa medida promove a diminuição do consumo de recursos naturais, como papel e tinta, além de reduzir a geração de resíduos sólidos.

Outro impacto relevante refere-se à otimização dos processos administrativos, o que implica menor necessidade de deslocamentos para conferência, validação e controle de frequência, reduzindo indiretamente a emissão de gases poluentes associados ao transporte. Além disso, a utilização de equipamentos modernos tende a apresentar maior eficiência energética, contribuindo para o uso racional de energia elétrica.

Por se tratar de locação, e não aquisição definitiva dos equipamentos, há também um benefício ambiental relacionado à logística reversa e ao ciclo de vida dos bens. A responsabilidade pela manutenção, substituição e destinação final adequada dos equipamentos permanece com a empresa contratada, o que favorece práticas ambientalmente corretas, como o reaproveitamento, a reciclagem e o descarte adequado de componentes eletrônicos.

Eventuais impactos negativos são considerados de baixa relevância e estão relacionados ao consumo de energia elétrica pelos equipamentos e à geração de resíduos eletrônicos ao final de sua vida útil. Contudo, tais impactos podem ser mitigados mediante a exigência de que a empresa contratada adote boas práticas ambientais, como o uso de equipamentos com certificação de eficiência energética e a correta destinação de resíduos, em conformidade com a legislação vigente.

Dessa forma, conclui-se que a contratação apresenta impactos ambientais controlados e, em sua maioria, positivos, contribuindo para a modernização administrativa com responsabilidade socioambiental.



21) PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PREVIAMENTE PELA ADMINISTRAÇÃO AO CONTRATO

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- a) Definição de servidores para acompanhar e fiscalizar a execução do serviço contratado.
- b) Definição de planos de trabalhos com vistas à boa execução do serviço contratado.

22) DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta Secretaria, juntamente com os seus profissionais técnicos, após avaliar a demanda anual de nossa pasta, declara viável esta futura contratação.

23) JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

A viabilidade deste ETP verifica-se pela economia no valor da aquisição em função do ganho de escala, na eficiência com a diminuição dos custos administrativos em função da redução da fragmentação de processos licitatórios e efetividade com padronização dos materiais e serviços envolvidos.

Além disso, frisa-se que a presente contratação atende adequadamente às demandas formuladas, e que os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, além de explicar com clareza que os riscos envolvidos são administráveis.

Considerando as informações do presente ETP, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente VIÁVEL.

Socorro do Piauí - PI, ____ de _____ de 2026.

Ticiano Barbosa Coelho
Secretário Municipal de Saúde