



HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL  
TERMO 421/2019 DE CONTRATO



**CONTRATANTE: HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL:** CNPJ 46.854.998/0001-92 - representado pelo seu Superintendente, **DR. LUIZ CARLOS ZAMARCO**, RG 897.862-5 SSP/SP, CPF 760.895.848-00

**CONTRATADA: MATRIX SISTEMAS E SERVIÇOS LTDA.** CNPJ: 50.277.375/0001-71, com sede na Rua Afonso Braz, nº 864, 8º andar, Bairro: Vila Nova Conceição, Cidade: São Paulo - SP, CEP: 04511-001, telefone: (11) 3055-7250, (11) 3055-7273, e-mail: [negocios@matrixsaude.com](mailto:negocios@matrixsaude.com), [anny@matrixsaude.com](mailto:anny@matrixsaude.com), neste ato representada por **RENATO CASELLA**, RG: 11.254.323-6 SSP/SP, CPF: 090.368.258-30, e **ALICE HO MEI CHENG LU**, RG: 7.645.386-8 SSP/SP, CPF: 010.884.658-03

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 296/2019.**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO: 6210.2019/0005414-9.**

As partes acima qualificadas resolveram celebrar o presente contrato, mediante as seguintes cláusulas e condições:

### CLÁUSULA I – OBJETO

1.1. Constitui o objeto do presente contrato a Contratação de Empresa de Tecnologia da Informação para o fornecimento de solução de gerenciamento laboratorial (software LIS), compreendendo: licença de uso temporária, implantação, treinamento e prestação de serviços de suporte, manutenção corretiva e manutenção evolutiva, de modo a permitir a gestão dos processos pré-analítico, analítico e pós-analítico do Laboratório de Patologia Clínica do Hospital do Servidor Público Municipal - HSPM, conforme descrições constantes no Anexo I - Termo de Referência, o qual é parte integrante deste instrumento.

### CLÁUSULA II – EXECUÇÃO DO SERVIÇO

2.1. Os serviços serão executados conforme estabelecido no Termo de Referência – Anexo I deste instrumento, devendo a CONTRATADA observar todos os prazos e condições nele constante.

### CLÁUSULA III – QUANTIDADES CONTRATADAS

3.1. Os serviços ora contratados são os descritos na planilha abaixo:

DESCRIÇÃO	Unid.	Qde.	Preço Unitário	Preço Total Anual
1.1 Licenciamento, incluindo Banco de Dados.	Serv.	12	R\$ 9.700,00	R\$ 116.400,00
1.2 Implantação	Serv.	01	R\$ 91.600,00	R\$ 91.600,00
1.3 Suporte e Manutenção, incluindo Banco de Dados.	Serv.	12	R\$ 8.950,00	R\$ 107.400,00
1.4 Horas Técnicas	Hora	200	R\$ 175,50	R\$ 35.100,00
Preço Global				<b>R\$ 350.500,00</b>

**OBS:** O Pagamento relativo à implantação do LIS se fará em parcela única, após a emissão do “aceite da implantação”, pela Contratante.

1



**CLÁUSULA IV – FATURAMENTO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**4.1** - O preço total do presente contrato é de **R\$ 350.500,00 (trezentos e cinquenta mil e quinhentos reais)**, onerando a dotação 02.10.10.302.3011.2818.4.4.90.40.00.00.05.01, conforme Nota de Empenho nº 2.963/2019, no valor de R\$ 128.900,00 (cento e vinte e oito mil e novecentos reais) até 31 de dezembro deste ano e a dotação própria do exercício seguinte. No preço total deverão estar incluídas todas as despesas necessárias à entrega do objeto, livre de quaisquer ônus para a **CONTRATANTE**, observado o disposto na portaria 45/94-SF, publicado no Diário Oficial do Município de 15.03.1994.

**4.2** - No preço da Prestação de Serviço e dos Materiais estarão inclusas todas e quaisquer despesas referentes a tributos, encargos previdenciários, trabalhistas e outros que recaiam ou venha a recair sobre a atividade.

**4.3** - Somente será encaminhada para pagamento quando resolvidas todas as divergências, inclusive quanto a atrasos e multas relativas ao objeto do Contrato.

**4.4** - O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias após a medição da execução dos serviços, mediante crédito em conta corrente do fornecedor no BANCO DO BRASIL. Na hipótese de aplicação de penalidades, o prazo de pagamento será suspenso, sendo retomado após a fluência dos prazos recursais, análise e decisão sobre os eventuais recursos interpostos pelos interessados.

**4.5** - Os pagamentos serão efetuados com base nos serviços efetivamente realizados e atestados pela Unidade Gestora da execução contratual.

**4.6** - **Será estritamente observada e cumprida a determinação da Portaria 05/2012 SF (Secretaria Municipal de Finanças), que dispõe sobre a aplicação de compensação financeira quando houver atraso no pagamento dos valores devidos à CONTRATADA.**

**4.7** - Fica ressalvada a possibilidade de alteração das condições estabelecidas no subitem anterior, em face da superveniência de normas Federais e Municipais aplicáveis à espécie.

**CLÁUSULA V – DO PRAZO DE VIGÊNCIA e REAJUSTE**

**5.1** - O prazo de vigência deste contrato, a partir da data de sua assinatura, **será de 12 (doze) meses**, podendo ser prorrogado pelo período de, no mínimo, 03 (três) meses e no máximo 12 (doze) meses, até o limite de 60 (sessenta) meses, se não houver comunicação em contrário por parte da Contratada até 90 (noventa) dias antes do término de cada período.

**5.2** – Fica ajustado que para fins de concessão de reajustes, conforme prazo contratual estabelecido, será adotado o Índice de Preços ao Consumidor – IPC, apurado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE, ou os índices específicos estabelecidos em razão da natureza dos serviços, em substituição ao índice previsto no artigo 7º do Decreto nº 57.580, de 19 de janeiro de 2017, conforme determina a PORTARIA SF Nº 389, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2017. “Sobrevindo a fixação de novos índices por ato normativo devidamente publicado pela Secretaria Municipal da Fazenda, SF, a Contratada fica obrigada a aceitá-los.”

**5.3** - Se necessário e devidamente justificado pela área técnica (Unidade Requisitante), poderá ser admitido o acréscimo ou a redução observando-se o limite legal.

2





#### CLÁUSULA VI – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1 A **CONTRATADA** deverá atender integralmente ao presente projeto básico (**Termo de Referência**), obrigando-se a executar os serviços nele especificados, através de funcionários devidamente treinados e qualificados, atendendo aos melhores procedimentos e Normas Técnicas aplicáveis, sujeitando-se, em caso de inadimplemento, às multas nele estabelecidas e às demais sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93, em especial ao disposto no artigo 77 do mencionado Diploma Legal;

6.2 A responsabilidade técnica e cível no que concerne à segurança patrimonial e do pessoal envolvido nos serviços a cargo da **CONTRATADA**, inclusive em casos de acidentes, é, exclusivamente, da **CONTRATADA**, independentemente da supervisão dos serviços pela **CONTRATANTE**.

6.3 A **CONTRATADA** responderá, particularmente, por danos ou prejuízos que forem causados à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de falha nos serviços ora contratados, inclusive os motivados por atos dolosos de seus empregados. Para ressarcimento do dano total ou parcial, tem a **CONTRATANTE** o direito de retenção das remunerações devidas a **CONTRATADA**.

6.4 A **CONTRATADA** deverá fornecer telefone e/ou contato de emergência para acionamento da respectiva equipe técnica para manutenção corretiva.

6.5 A **CONTRATADA** obriga-se a manter durante o prazo de execução contratual, no que forem compatíveis com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação que precedeu este ajuste, devendo, em caso contrário, comunicar imediatamente à **CONTRATANTE** e providenciar o retorno à condição anterior, sob pena de se considerar rescindido, nos termos do artigo 78, inciso XI, da Lei Federal nº 8.666/93;

6.6 A **CONTRATADA**, não poderá subcontratar, ceder ou transferir total ou parcialmente, o objeto do presente Contrato a outrem, ou a este associar-se, sob pena de considerar-se rescindido o contrato e aplicáveis, no caso, as sanções determinadas pela Lei Federal nº 8.666/93.

6.7 Em caso de acidente de trabalho a **CONTRATADA** deverá se comprometer a emitir a CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho e seguir as normas pertinentes.

#### CLÁUSULA VII – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1 – O Departamento de Apoio Técnico e a Seção Técnica de Patologia Clínica da Contratante são responsáveis pelo acompanhamento da execução deste contrato.

7.2 - Pagar a Contratada o valor mensal, no prazo de 30 dias após a apresentação da Nota Fiscal, notadamente após as conferências necessárias do objeto contratual.

#### CLÁUSULA VIII – PENALIDADES

8.1. São aplicáveis as sanções previstas no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002; no capítulo IV da Lei Federal nº 8666/93, e demais normas pertinentes.

8.1.1. Advertência escrita;

8.1.2. Multa:

3



HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL  
TERMO 421/2019 DE CONTRATO



- 8.1.2.1. ela recusa injustificada, ou cuja justificativa não seja aceita pela Administração, em assinar o contrato ou retirar a nota de empenho, no prazo estipulado da **CONVOCAÇÃO**, sujeitará a Contratada ao pagamento de multa no valor de 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato, sem prejuízo da penalidade prevista no **subitem 8.2.7**;
- 8.1.2.2. Incidirá na mesma pena prevista no **subitem 8.2.1**, se a **Contratada** estiver impedida de firmar o contrato ou retirar a nota de empenho pela não apresentação dos documentos necessários para tanto;
- 8.1.2.3. Pelo retardamento na execução do (s) objeto (s), multa diária de 1% (um por cento) por dia de atraso sobre o valor da parcela do serviço não executado. A partir do 30º (trigésimo) dia de atraso, configurar-se-á inexecução total ou parcial do contrato, conforme o caso), com as conseqüências daí advindas;
- 8.1.2.4. Pela inexecução parcial do objeto do contrato, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor correspondente à parcela mensal do serviço não entregue ou entregue em desacordo com as especificações técnicas;
- 8.1.2.5. Pela inexecução total do objeto do contrato, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor correspondente ao contrato;
- 8.1.2.6. Pelo descumprimento de qualquer outra cláusula, que não diga respeito diretamente à execução do objeto contratual, multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor do contrato;
- 8.1.2.7. Pena de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 5 (cinco) anos, em razão da gravidade das infrações cometidas.
- 8.1.3. Evidenciada falsidade da declaração prestada, objetivando os benefícios da Lei 123/2006, caracterizará o crime do artigo 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e da sanção prevista de impedimento de licitar e contratar com a Administração.
- 8.1.4. A licitante que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado dos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei Federal nº 10.520/02, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.
- 8.1.5. As sanções são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras.

4





8.1.6. O prazo para pagamento de multas será de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação da empresa apenada, sendo possível, a critério da CONTRATANTE, o desconto das respectivas importâncias do valor eventualmente devido à CONTRATADA.

8.1.6.1. O não-pagamento de multas no prazo previsto ensejará a inscrição do respectivo débito no CADIN e no Sistema Municipal da Dívida Ativa, bem como o ajuizamento do competente processo de execução fiscal.

#### CLÁUSULA IX – RESCISÃO

9.1 A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua Rescisão, sujeitando-se a parte infratora às penalidades previstas neste contrato.

9.2. Constituem motivo para Rescisão do Contrato a ocorrência de quaisquer uma das hipóteses previstas neste contrato e/ou no artigo 78 da lei 8.666/93.

9.3. Ocorrendo as hipóteses previstas nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da lei 8.666/93, ou qualquer uma das hipóteses prevista neste Contrato que enseje a sua rescisão, esta poderá ser decretada por ato unilateral do Contratante, desde que formalmente motivado, assegurando-se ao Contratado contraditório e ampla defesa.

9.4. A rescisão unilateral do contrato, acarretará, conforme o caso, as consequências previstas no artigo 80, incisos I a IV da lei 8.666/93, observados o disposto nos parágrafos 1º a 4º do mesmo dispositivo legal, sem prejuízo da aplicação das penalidades contratuais previstas neste instrumento à parte infratora.

9.5. Poderá ser promovida a rescisão amigável do contrato, desde que haja conveniência ao **Contratante**;

9.6. Quando a Rescisão do Contrato ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78 da lei 8.666/93, sem que haja culpa do Contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito, quando for o caso, a: (a) devolução da garantia; (b) pagamentos devido pela execução do contrato até a data da rescisão; (c) pagamento do custo da desmobilização.

#### CLAUSULA X – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1 - Fica eleito o Foro da Comarca desta Capital por uma das Varas da Fazenda Pública, para dirimir qualquer questão que venha ocorrer em virtude deste ajuste, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

10.2 – Para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

5



HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL  
TERMO 421/2019 DE CONTRATO



10.3 - Os casos omissos neste instrumento contratual serão resolvidos de acordo com as disposições da Lei Federal nº 8666/93, da Lei Municipal nº 13.278, de 07 de janeiro de 2002, com as demais disposições legais aplicáveis e, subsidiariamente, pelos princípios gerais de direito.

E do que ficou convencionado, foi lavrado o presente Termo de Contrato em 2 (duas) vias de igual teor e forma, que lido e achado conforme pelas partes, vai por elas e testemunhas assinado.

São Paulo, 15 de Outubro de 2019.

- DR. LUIZ CARLOS ZAMARCO -  
Hospital do Servidor Público Municipal  
Superintendente

- RENATO CASELLA -  
Matrix Sistemas e Serviços Ltda.  
Representante

- ALICE HO MEI CHENG LU-  
Matrix Sistemas e Serviços Ltda.  
Representante

Testemunhas:

Sra. Flávia Ivana Pallinger  
RG: 13.274.150-7 - - CPF: 052.110.728-80

LUCILA DE MOURA FONSECA  
Assessoria de Suporte Operacional  
Superintendência - HSPM RF 2.002-6

Sr. Odair Bezerra  
RG 8.036.816 - CPF 118.187.998-12

Maria Simone Celestrino  
R.F. 9063-8 - HSPM





ANEXO I

Projeto Básico (Termo de Referência)

1 - OBJETO

- 1.1. **Contratação de Empresa de Tecnologia da Informação para o fornecimento de solução de gerenciamento laboratorial (software LIS), compreendendo: licença de uso temporária, implantação, treinamento e prestação de serviços de suporte, manutenção corretiva e manutenção evolutiva, de modo a permitir a gestão dos processos pré-analítico, analítico e pós-analítico do Laboratório de Patologia Clínica do Hospital do Servidor Público Municipal - HSPM, segundo o que estabelece este Projeto Básico, compreendendo os itens abaixo:**
- 1.1.1. Licença de uso temporária do LIS para uso nas instalações da Contratante, em até 40 estações, segundo o que está descrito neste Projeto Básico, pelo prazo de vigência do contrato.
- 1.1.2. Instalação do LIS nos Servidores fornecidos pela Contratante.
- 1.1.3. Implantação do LIS no Laboratório, segundo o que está descrito neste Projeto Básico.
- 1.1.4. Treinamento aos usuários-chave, aos usuários multiplicadores e aos profissionais da TI.
- 1.1.5. Acompanhamento presencial dos usuários-chave durante a implantação;
- 1.1.6. Acompanhamento presencial do início da operação do LIS em produção, auxiliando os usuários-chave durante os primeiros dias de operação e garantindo uma transição tranquila para o novo ambiente.
- 1.1.7. Integração do LIS com o software de gestão hospitalar SGH/AGHU em uso pela Contratante.
- 1.1.8. Integração do LIS com o software de middleware em uso no Laboratório.
- 1.1.9. Integração com até 3 Laboratórios de Apoio utilizados pela Contratante.
- 1.1.10. Suporte técnico remoto ao LIS em horário comercial e suporte emergencial em regime de 24x7, pelo período de vigência do Contrato.
- 1.1.11. Manutenção corretiva: correção de erros e de comportamentos não condizentes ao funcionamento normal do LIS, pelo período de vigência do Contrato.

7



HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL  
TERMO 421/2019 DE CONTRATO



- 1.1.12. Manutenção evolutiva: fornecimento periódico de melhorias e de novas funcionalidades, pelo período de vigência do Contrato.
- 1.1.13. Fornecimento de até 200 (duzentas) horas técnicas anuais não cumulativas de profissionais para dispêndio em serviços sob solicitação da Contratante, tais como implantação de novas funcionalidades ou prestação de outros serviços não constantes do escopo deste Projeto Básico ou integração com outros sistemas, pelo período de vigência do Contrato.
- 1.1.13.1. A Contratante arcará somente com o custo das horas técnicas efetivamente utilizadas.
- 1.1.13.2. As horas técnicas só poderão ser utilizadas após aprovação de representante da Contratante.
- 1.1.13.3. Na Proposta Comercial, os concorrentes devem prever o custo para a execução integral das horas indicadas (duzentas horas).
- 1.1.14. Licenças temporárias dos Bancos de Dados utilizados pelo LIS, incluindo espelhamento das bases, em quantidades suficientes para seu perfeito funcionamento, segundo os termos deste Projeto Básico, pelo período de vigência do contrato.
- 1.1.15. Suporte técnico, manutenção corretiva e manutenção evolutiva dos Bancos de Dados utilizados pelo LIS, pelo período de vigência do contrato.
- 1.1.16. Migração dos dados (pacientes, exames, resultados, laudos e estatísticas) do sistema laboratorial atualmente em uso pelo Laboratório Municipal, preservando esses dados históricos, incorporando-os e tornando-os disponíveis no novo sistema.

Deverão ser observadas as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e quantidades estipuladas no EDITAL.  
Objetivando verificar a compatibilidade entre o produto cotado e o solicitado, para a formulação das propostas.

**1.2. TREINAMENTO:**

- 1.2.1. A Contratada deve organizar um treinamento aos usuários multiplicadores em datas e horários de comum acordo com a Contratante, definidos no cronograma de implantação a ser apresentado após a assinatura do contrato.
- 1.2.1.1. O treinamento aos usuários multiplicadores deverá conter ensinamentos para que para que estes estejam aptos a realizar as parametrizações do LIS de acordo com as necessidades e especificações da Contratante;
- 1.2.1.2. O treinamento aos usuários multiplicadores deverá ser presencial.

8





1.2.2. Treinamento da equipe de TI da Contratante para que esta possa operar as ferramentas do Banco de Dados responsáveis pela geração da imagem e recuperação dos dados (backup das bases), garantindo desta forma a recuperação de dados em casos de necessidade.

1.2.3. Serão emitidos certificados para os usuários treinados.

### 1.3. REQUISITOS FUNCIONAIS DO LIS:

1.3.1. Integrações:

1.3.1.1. O LIS deve ser funcionalmente capaz de integrar-se a ao sistema hospitalar SGH/AGHU em uso na Contratante.

1.3.1.1.1. Essa integração deve permitir o recebimento e a tradução dos pedidos de exames que se originaram no SGH/AGHU, bem como o envio ao SGH/AGHU dos respectivos resultados (laudos);

1.3.1.1.2. Permitir a recepção automática de solicitações médicas novas e complementares vindas do SGH/AGHU;

1.3.1.1.3. O cadastro de pacientes do SGH/AGHU deve ser utilizado pelo LIS, via integração.

1.3.1.1.4. Permitir a recepção de mensagens oriundas do SGH/AGHU, contendo ordens de cancelamento de exames laboratoriais solicitados anteriormente;

1.3.1.1.5. Permitir o envio ao SGH/AGHU dos dados das etiquetas de identificação de amostras gerados pelo LIS, de modo que o SGH/AGHU possa imprimi-las e realizar a coleta.

1.3.1.1.6. Ser capaz de receber do SGH/AGHU, mensagens de solicitação de resultados, e respondê-las com o envio de mensagens contendo os resultados que atendam à solicitação, ou, quando for o caso, com mensagem de que não há resultados disponíveis para tal solicitação;

1.3.1.1.7. Permitir que as solicitações de exames recebidas do SGH/AGHU sejam criticadas eletronicamente e, sendo válidas, convertidas em pedidos no LIS;

1.3.1.1.8. Enviar mensagem ao SGH/AGHU sinalizando que o exame foi invalidado e não será executado, quando for o caso;

1.3.1.1.9. Permitir o envio de mensagens ao SGH/AGHU contendo informações sobre o status de cada exame (cadastrado, coletado, em execução e liberado);

1.3.1.1.10. As trocas de mensagens com o SGH/AGHU devem acontecer de modo automático sem a necessidade de intervenção dos usuários.



- 1.3.1.1.11. Caso o SGH/AGHU tenha futuramente a possibilidade de imprimir etiquetas de amostras diretamente nas alas onde haverá a coleta, o LIS deve ser funcionalmente capaz de enviar ao sistema hospitalar os dados dessas etiquetas primárias, via integração.
- 1.3.1.2. O LIS deve ser capaz de integrar-se ao sistema de middleware em uso na Contratante.
- 1.3.2. Recepção/Admissão:**
- 1.3.2.1. Permitir o cadastramento dos pedidos de exames, diretamente LIS ou via integração com o sistema SGH/AGHU;
- 1.3.2.2. O LIS deverá ter a opção de identificar cada pedido de exames por meio de uma identificação única, ou seja, o número do pedido.
- 1.3.2.3. No cadastro do paciente admitido, deverá constar no mínimo: nome, data de nascimento, sexo, RG, CPF, endereço completo, contato (telefone e e-mail), responsável, nome da mãe, etnia, estado civil, profissão, CPF do responsável (quando incapaz ou menor), e número do Cartão Nacional de Saúde.
- 1.3.2.4. Permitir a associação do número de identificação do paciente no LIS com o respectivo número de registro hospitalar do paciente no SGH/AGHU.
- 1.3.2.5. Disponibilizar que em cada pedido de exame, conste: identificação do pedido, unidade de origem, local de retirada do laudo, médico ou profissional solicitante, dados clínicos, relação de medicamentos consumidos pelo paciente (com possibilidade de importação de tabela de medicamentos, possibilidade de pesquisa de medicamentos por nome ou parte do nome do medicamento), data da última menstruação (DUM), fase reprodutiva, peso, altura, prioridade (rotina/urgência), hipótese diagnóstica (base CID 10), unidade de atendimento, data de prometimento de retirada dos resultados (gerada automaticamente durante a admissão), região de coleta por exame, além de campo adicional para outras informações;
- 1.3.2.6. Permitir a disponibilização de campos condicionais ao exame solicitado (ex.: data da última menstruação, peso, altura, dados clínicos ou mesmo sinalizar se a paciente é “gestante”;
- 1.3.2.7. Destacar visualmente os campos que, em cada contexto, requerem preenchimento obrigatório;
- 1.3.2.8. Permitir a pesquisa do CID por código ou pela descrição (completa ou parcial);
- 1.3.2.9. O LIS deverá ter consistência da aceitabilidade de exames em função de características pessoais, impedindo, por exemplo, que a solicitação de exames específicos para pacientes do sexo feminino seja feita em um paciente do sexo masculino.
- 1.3.2.10. Dispor da funcionalidade de pesquisa e recuperação do médico e demais profissionais prescritores solicitantes, a partir de seu CRM/COREN/CRO/CRN ou de seu nome (completo ou parcial), de modo que os números dos registros de classe dos profissionais tenham consistência





na base de dados do LIS e que cada profissional tenha um único e fidedigno registro de classe, impedindo duplicidades de registros equivocadas;

- 1.3.2.11. Permitir a distinção de pedidos por suas prioridades, em pelo menos dois níveis (urgência e rotina);
- 1.3.2.12. Disponibilizar impressão opcional (configurável), em tempo de admissão, dos documentos: declaração de comparecimento e protocolo de retirada dos laudos;
- 1.3.2.13. Selecionar exames, localizando-os a partir de pesquisa por código, por nome, por parte do nome, por sinônimo ou por parte do sinônimo;
- 1.3.2.14. Disponibilizar a seleção de grupos de exames através de um código aglutinador (pacote de exames);
- 1.3.2.15. Permitir o controle e apontamento de material faltante (urina, fezes, etc.);
- 1.3.2.16. Disponibilizar funcionalidade para agilizar e facilitar o recebimento de materiais faltantes (pendentes), possibilitando o encerramento da análise por material faltante, através da atribuição de um motivo do encerramento, e com a produção de estatísticas de incidência por motivo;
- 1.3.2.17. Disponibilizar a exibição de questionário de cadastro, com questões condicionadas aos exames solicitados, com respostas que devem ser obrigatoriamente preenchidas pelo usuário;
- 1.3.2.18. Visualizar as instruções de preparo durante o cadastramento do pedido, permitindo possibilidade de registro da checagem destas informações;
- 1.3.2.19. Permitir o compartilhamento da mesma solicitação de exames por médicos distintos;
- 1.3.2.20. Permitir que o mesmo exame pedido por mais de um solicitante para um mesmo paciente, no mesmo dia, seja realizado somente uma vez;
- 1.3.2.21. Permitir a associação de cada médico com os respectivos exames por ele solicitados;
- 1.3.2.22. Exibir mensagens opcionais configuráveis por exame solicitado, alertando para procedimentos especiais ou outras considerações relativas ao procedimento cadastrado (ex: repouso de 30 minutos para coleta de Prolactina e coleta de cortisol entre 08:00 e 08:30 da manhã).
- 1.3.2.23. Permitir a possibilidade de restringir e ou barrar a solicitação de alguns exames por determinados períodos de tempo, respeitando protocolos, prazos, particularidades e especificidades de cada exame com notificações no momento do registro dos exames.

### 1.3.3. Identificação de Amostras:

- 1.3.3.1. Imprimir etiquetas de códigos de barra para a identificação das amostras;



- 1.3.3.2. Permitir a utilização de diversos layouts de rolos de etiquetas para a identificação de amostras: etiquetas de amostras em coluna simples e dupla;
- 1.3.3.3. Calcular automaticamente as amostras a colher com base nas configurações de tipo e quantidade de meios de coleta usados nos exames, na área técnica (bancada) de destino, no tipo de material biológico, o volume, necessário à realização de cada exame e na capacidade de cada meio de coleta a ser utilizado;
- 1.3.3.4. Disponibilizar que o código de barras das etiquetas de coleta tenha suporte às principais codificações existentes com possibilidade de adoção de distintos padrões em função da área de destino da amostra;
- 1.3.3.5. Permitir que a identificação das amostras seja individual e unívoca (número único para cada amostra), sem repetição no mesmo pedido, sem repetição entre pedidos distintos;
- 1.3.3.6. Permitir a configuração de layouts personalizados de etiquetas de modo que estas possam conter textos, dígitos numéricos e um código de barras. O texto pode ser fixo, contadores sequenciais ou dados dos pacientes e amostras. O configurador de etiquetas deve suportar códigos de barras com as condições mais comuns de mercado;
- 1.3.3.7. As etiquetas podem ser impressas individualmente ou relativas a um lote arbitrário de amostras.
- 1.3.4. Coleta:**
- 1.3.4.1. O LIS deverá possibilitar a impressão de etiquetas de coleta em quantidade exata para as necessidades específicas do paciente em coleta, contendo, além do código de barras, as informações necessárias segundo as necessidades da Contratante;
- 1.3.4.2. O LIS deverá permitir para cada coleta, a identificação do profissional responsável a partir da leitura do código de barras do seu crachá;
- 1.3.4.3. O LIS deverá controlar a convocação de paciente para coleta, respeitando a priorização atribuída ao paciente por ocasião de sua chegada ao laboratório;
- 1.3.4.4. O LIS deverá disponibilizar tela de apoio à preparação para a coleta, com opção de impressão de diversos documentos, tais como: etiquetas de coleta, atestado de comparecimento e protocolo de retirada;
- 1.3.4.5. O LIS deverá disponibilizar tela específica de apoio ao coletador, contendo:
- 1.3.4.5.1. Lista de amostras a colher;
- 1.3.4.5.2. Espaço reservado ao registro de intercorrências;
- 1.3.4.5.3. Exibição de questionário de coleta, com questões condicionadas aos exames solicitados, cujas respostas devem ser obrigatoriamente preenchidas pelo usuário;





- 1.3.4.5.4. Exibição das instruções de coleta contendo orientações específicas relevantes à execução da coleta;
- 1.3.4.5.5. Impressão opcional configurável, em tempo de coleta, de diversos documentos, tais como: Atestados de comparecimento, declaração de atendimento, protocolo de retirada.
- 1.3.4.6. O LIS deverá permitir que as amostras já colhidas sejam sinalizadas e associadas ao seu respectivo usuário coletador com registro de data e hora de realização da coleta;
- 1.3.4.7. O LIS deverá permitir que amostras coletadas dos ambulatórios descentralizados sejam associadas a lotes, facilitando a rastreabilidade das amostras transportadas.
- 1.3.4.8. O LIS deverá permitir a reimpressão das etiquetas de coleta;
- 1.3.4.9. O LIS deve permitir a produção de estatísticas referentes aos tempos de espera e realização de cada coleta;
- 1.3.4.10. O LIS deverá disponibilizar estatísticas de produtividade de coleta, com identificação dos tempos consumidos: por profissional, na preparação, na convocação e na coleta propriamente dita.
- 1.3.5. Triagem/Distribuição:**
- 1.3.5.1. O LIS deverá permitir a configuração de diversos locais de produção próprios ou laboratórios de apoio;
- 1.3.5.2. O LIS deve permitir a criação de diversos setores técnicos pertencentes a um determinado local de produção;
- 1.3.5.3. O LIS deverá determinar automaticamente o local de produção de cada amostra, baseando-se em sua origem e prioridade (rotina/urgência);
- 1.3.5.4. O LIS deverá determinar e indicar automaticamente o local de produção designada para cada amostra;
- 1.3.5.5. O LIS deverá permitir que o registro do envio das amostras seja feito a partir da leitura de seus códigos de barras;
- 1.3.5.6. O LIS deverá permitir o registro de saída das amostras do local de coleta para os seus respectivos locais de produção;
- 1.3.5.7. O LIS deverá permitir o agrupamento de amostras por local de produção em lotes e malotes, com as seguintes funcionalidades:
- 1.3.5.7.1. Possibilidade de identificação das caixas ou malotes com impressão das respectivas etiquetas de códigos de barras.



- 1.3.5.7.2. Registro da temperatura da caixa.
- 1.3.5.7.3. Rastreabilidade do “fechamento” da caixa.
- 1.3.5.7.4. Registro da temperatura no local de destino.
- 1.3.5.7.5. Conferência das amostras constantes de cada caixa.
- 1.3.5.8. O LIS deverá permitir o registro da chegada das amostras no local de produção próprio, por meio da leitura de seus códigos de barras;
- 1.3.5.9. O LIS deverá permitir que as amostras que não tiveram sua chegada apontada em seu respectivo local de produção, sejam segregadas impedindo sua participação nos processos previstos para execução dos exames tanto manuais quanto automatizados;
- 1.3.5.10. O LIS deverá permitir a verificação de pendências em momentos distintos:
- 1.3.5.10.1. Amostras cadastradas e não coletadas;
- 1.3.5.10.2. Amostras coletadas e não enviadas ao local de produção;
- 1.3.5.10.3. Amostras advindas do local de produção que não enviadas ao setor técnico;
- 1.3.5.11. O LIS deverá permitir que, em cada tipo de pendência, seja possível listar as amostras correspondentes e tomar ações, tais como: imprimir lista de amostras pendentes, reimprimir etiqueta de amostra, registrar a entrada da amostra no local de produção e registrar necessidade de nova coleta;
- 1.3.5.12. O LIS deverá permitir o redirecionamento de amostras entre locais de produção, diferentes daquela originalmente determinada.
- 1.3.5.13. Em qualquer fase do processo analítico, o LIS deverá permitir o registro da necessidade de coleta, associada a um motivo.
- 1.3.6. Passagem manual de resultados:**
- 1.3.6.1. O LIS deve suportar a passagem de resultados manuais, sem que seja necessário imprimir papéis ou realizar transcrições.
- 1.3.7. Envio a Laboratório de Apoio:
- 1.3.7.1. O LIS deverá permitir configurações que possibilitem a montagem automática de lotes de amostras cujos exames devem ser processados em laboratórios de apoio.
- 1.3.7.2. O LIS deverá suportar a integração com laboratórios de apoio, enviando a eles os dados das amostras com seus pedidos de exames e recebendo os respectivos resultados.

14



- 1.3.7.3. Na integração, o LIS deverá suportar a funcionalidade de recebimento e impressão da identificação primária da amostra fornecida pelo apoio.
- 1.3.7.4. O LIS deverá permitir a associação de determinados exames aos respectivos laboratórios de apoio onde deverão ser processados;
- 1.3.7.5. Nos casos onde o apoio é capaz de enviar um indicador de mudança de máscara, o LIS deve permitir o bloqueio configurável do recebimento de resultados caso haja incompatibilidade de layouts.

**1.3.8. Processamento Manual de Exames:**

- 1.3.8.1. Permitir que a inserção de resultados nos laudos seja feita de modo automático, onde os resultados são oriundos de equipamentos de automação, ou de modo manual, onde os resultados são digitados pelos usuários;
- 1.3.8.2. Prever tela específica para a passagem manual de resultados, com o objetivo de facilitar e dar segurança a essa atividade, permitindo o agrupamento das informações relevantes ao processo, a consulta a resultados anteriores dos exames, a visualização dos dados clínicos e dos medicamentos consumidos pelo paciente, a visualização das respostas dadas ao questionário de admissão e coleta, a visualização do pedido médico original digitalizado;
- 1.3.8.3. Suportar a criação de tabelas configuráveis (microrganismos, antibióticos, observações padronizadas, fluxogramas etc.), permitindo a tradução de códigos recebidos dos equipamentos para suas expressões finais, a digitação múltipla de códigos, com tradução automática e a seleção de resultados a partir de listas, em tempo de digitação;
- 1.3.8.4. Permitir entradas múltiplas de resultado, com a atribuição de um mesmo resultado (ex: negativo) para diversas amostras em um único comando;
- 1.3.8.5. Permitir a introdução de resultados por exame: com navegação pelos pedidos que contenham esse exame;
- 1.3.8.6. Conter funcionalidade de apoio à digitação de resultados textuais, através do uso de códigos personalizados pelo laboratório;
- 1.3.8.7. Permitir a incorporação de imagens aos laudos (imagens, gráficos, etc.).
- 1.3.8.8. Permitir liberação de resultados pré-definidos pelos usuários de forma automática.

**1.3.9. Processamento de Exames:**

- 1.3.9.1. O LIS deverá ser capaz de realizar o envio automático e sem a intervenção dos usuários, das informações da produção (amostra, paciente, exames, atributos, respostas dos questionários de admissão, etc.) ao middleware após confirmação de recepção das amostras na área técnica;





- 1.3.9.2. O LIS deve permitir o reenvio de amostras ao middleware;
- 1.3.9.3. O LIS deve receber automaticamente e sem intervenção dos usuários, os resultados de exames proveniente do middleware;
- 1.3.9.4. O LIS deve permitir que os resultados sejam liberados de modo manual pelos usuários ou de modo automático, em função das condições e regras de liberação estabelecidas;
- 1.3.9.5. O LIS deve realizar o controle dos indicadores de anormalidade de resultados, sinalizando resultados fora dos critérios de normalidade e condicionando sua liberação com base em expressões lógicas derivadas dos próprios resultados e dos dados dos pacientes e amostras.
- 1.3.9.6. O LIS deverá permitir a definição de níveis de status do processamento das amostras: diferenciar as amostras não processadas, as em processamento, as processadas, as concluídas, as liberadas e as descartadas.
- 1.3.9.7. O LIS deverá possibilitar a tomada de ações sobre os exames, tais como liberação de resultados ou acionamento de repetições.
- 1.3.9.8. O LIS deverá dispor de mecanismo de exportação de dados de configuração, de movimento e de rastreabilidade.
- 1.3.9.9. O LIS deve permitir o agrupamento de diversos itens de exames dosados ou calculados, sob a máscara de um único exame, de forma a permitir que uma determinada solicitação tenha como consequência a realização de diversos exames no middleware. (exemplo: colesterol total e frações, cálcio ionizado, etc.);
- 1.3.9.10. Dispor de recurso para associação de observações de produção relacionadas às amostras e exames, permitindo a sua exibição no laudo;
- 1.3.9.11. Permitir a elaboração e criação, pelo administrador, de atributos especiais, manipuláveis em cálculos e condições de liberação;
- 1.3.9.12. Oferecer suporte completo à realização e à automação de exames que requeiram múltiplas amostras (curvas, clearance, etc.), incluindo a identificação das amostras, os cálculos etc.;
- 1.3.9.13. Permitir a criação de perfis de execução de exames com restrições por equipamento;
- 1.3.9.14. Permitir a contagem diferencial de células hematológicas utilizando o teclado de microcomputadores;
- 1.3.9.15. Permitir o lançamento das características morfológicas e populacionais através de tabelas de seleção integradas;
- 1.3.9.16. Permitir a configuração das teclas que serão usadas para contagem de cada parâmetro, e de arquivamento dessa configuração por usuário. Cada usuário conectado enxerga a configuração do teclado segundo suas preferências;





1.3.9.17. Permitir a definição e a alteração dinâmica da quantidade de células a observar;

1.3.9.18. Permitir a contagem de células com apresentação exclusivamente absoluta, dissociada do limite de células a contar;

1.3.9.19. Emitir sinal sonoro quando o número de células contadas atingirem o limite previamente estabelecido.

**1.3.10. Disponibilização de Resultados:**

1.3.10.1. O LIS deve permitir que o médico solicitante, paciente e postos visualizem pela Web os resultados de exames de seus respectivos pacientes. O formato de visualização deve ser o mesmo do laudo liberado e impresso no laboratório.

1.3.10.2. LIS deverá disponibilizar ferramentas para que todas as consultas a resultados de pacientes sejam acessíveis mediante usuário e senha;

1.3.10.3. O LIS deverá ser capaz de disponibilizar usuário, senha e site ao paciente para acesso ao resultado na web no momento em que o seu pedido é admitido;

1.3.10.4. O LIS deverá permitir o armazenamento de todos os resultados por tempo indeterminado para consultas posteriores;

1.3.10.5. O LIS deverá atualizar em tempo real as informações da internet em caso de alterações nos laudos;

1.3.10.6. O LIS deverá alterar o status do exame/paciente quando o laudo for visualizado ou impresso pela internet, sendo possível identificar a hora e a data da execução do processo;

1.3.10.7. O LIS deve possuir ferramentas que permita a incorporação ao site do laboratório, do mecanismo de consulta web de resultados;

1.3.10.8. O LIS deve permitir o acionamento automático da impressão do laudo, local ou remotamente, a partir da liberação do laudo;

1.3.10.9. O LIS deverá permitir a configuração de determinados exames para que seus resultados não apareçam nos laudos, caso se realize uma impressão em massa de resultados, por se tratarem de exames sigilosos ou exames cujos laudos devam ser expedidos em separado, como por exemplo, resultado de sorologia para HIV etc;

1.3.10.10. O LIS deverá permitir a impressão de laudos com opções de seleção por prioridade, setor, área, clínica, origem, local de retirada, paciente, período, apenas pedidos completos, faixa de pedidos ou data de retirada;

1.3.10.11. O LIS deverá permitir a criação de relatórios personalizados, podendo inclusive gerar relatórios com resultados parciais;



- 1.3.10.12.** O LIS deverá permitir a impressão no laudo da identificação do responsável no LIS pela liberação de cada exame (registro no conselho, nome);
- 1.3.10.13.** O LIS deve suportar a exibição no laudo de valores de referência para cada exame, variáveis de acordo com sexo e a idade do paciente;
- 1.3.10.14.** O LIS deve possuir ferramenta que possibilite aos próprios usuários configurar suas máscaras de laudo, bem como manter arquivo das máscaras de laudos;
- 1.3.10.15.** O LIS deve permitir a alteração da máscara do laudo de exame sem perda ou prejuízo dos resultados arquivados, e sem a necessidade de criação de um novo código de exame;
- 1.3.10.16.** O LIS deverá permitir que apareçam no laudo os resultados anteriores dos exames, quando disponíveis. O laboratório deverá poder selecionar os exames em que quer que apareçam resultados anteriores;
- 1.3.10.17.** O LIS deverá permitir que no caso das culturas microbiológicas onde se identificam diversos isolados (mais que um), o LIS deve possibilitar a laudagem do antibiograma por microrganismo, mas com apresentação conjugada de todos os isolados e todos os antimicrobianos em uma única matriz de sensibilidade;
- 1.3.10.18.** O algoritmo de montagem do laudo deve permitir o preenchimento automático dos itens de exames calculados, a partir da configuração de fórmulas de cálculo com execução em tempo real, pelo LIS.
- 1.3.10.19.** O LIS deverá permitir que os textos constantes dos laudos contenham formatação livre, tanto em seu posicionamento quanto em sua apresentação (textos em negrito, itálico, etc.);
- 1.3.10.20.** O LIS deverá permitir que toda liberação de resultados se dê com registro da data e da hora de liberação, bem como do operador responsável pela mesma.
- 1.3.10.21.** O LIS deverá permitir o cálculo das datas “previsão de conclusão” (data/hora em que o exame deverá ser liberado) e “de prometimento” de entrega dos resultados segundo algoritmos distintos de acordo com a prioridade do pedido (rotina/urgência), com escalas de trabalho e tabelas de feriados independentes para cada prioridade;
- 1.3.10.22.** Permitir o registro da data e hora em que o laudo foi expedido ou visualizado;
- 1.3.10.23.** O LIS deverá permitir a identificação e senha de acesso ao resultado para pacientes na Internet, com impressão no protocolo de retirada;
- 1.3.10.24.** O LIS deverá permitir a pesquisa de resultados para pacientes, com possibilidade de visualização de todos os seus resultados anteriores (histórico);
- 1.3.10.25.** O LIS deverá permitir a pesquisa de resultados para médicos solicitantes, com senha específica e possibilidade de visualização de todos os pacientes encaminhados e seus respectivos resultados;





- 1.3.10.26.** O LIS deverá permitir a pesquisa de resultados para clínicas solicitantes, com senha específica e possibilidade de visualização de todos os pacientes encaminhados e seus respectivos resultados, viabilizando o compartilhamento de históricos entre profissionais de serviços ou unidades hospitalares diferentes.
- 1.3.10.27.** O LIS deverá permitir a rotina de impressão de laudos com opções de seleção por origem, local de retirada, paciente, período, apenas laudos completos, faixa de pedidos, por data de retirada, dentre outros, e opção de emissão de capa de lote para conferência;
- 1.3.10.28.** O LIS deverá permitir uma divulgação individualizada do resultado para cada médico quando da solicitação simultânea de um exame ao paciente;
- 1.3.10.29.** O LIS deverá permitir a exibição opcional dos resultados anteriores na forma de uma matriz, com possibilidade de predefinição de quais parâmetros imprimir (“painel evolutivo”);
- 1.3.10.30.** O LIS deverá permitir a independência da conclusão dos demais exames do pedido para a divulgação de resultados de um exame, embora seja possível opcionalmente forçar que todos sejam disponibilizados apenas quando todos estiverem concluídos;
- 1.3.10.31.** O LIS deve conter funcionalidade que permita a retificação de laudos, sendo que nesse caso o laudo deve exibir mensagem indicativa dessa ocorrência.

### **1.3.11. Armazenamento de Amostras**

- 1.3.11.1.** O LIS deverá permitir o endereçamento de amostras armazenadas. Local de armazenamento (identificação da geladeira, freezer ou câmara fria). Identificação da estante ou prateleira dentro do local de armazenamento. Identificação da rack ou grade na prateleira. Posição (coordenada linha-coluna) da amostra na rack;
- 1.3.11.2.** O LIS deverá permitir que as bandejas com amostras a armazenar possam ser montadas: a partir da leitura dos códigos de barras das amostras e inserção sequencial nas grades. Pela transposição direta das informações das racks de amostras dos equipamentos de automação para as grades de arquivamento;
- 1.3.11.3.** O LIS deverá emitir alerta sonoro ou visual quando da tentativa de armazenamento de múltiplas amostras com o mesmo identificador (mesmo número de amostra);
- 1.3.11.4.** O LIS deverá disponibilizar um relatório das amostras armazenadas, com suas localizações e exames processados;
- 1.3.11.5.** O LIS deverá emitir alerta quando da tentativa de armazenamento de amostras da qual ainda constem exames não processados, cabendo ao usuário decidir se ela será armazenada ou não;
- 1.3.11.6.** O LIS deverá emitir alerta quando da tentativa de armazenamento de amostra desconhecida pelo sistema, cabendo ao usuário decidir se ela será armazenada ou não;



1.3.11.7. O LIS deverá permitir a configuração do tempo de retenção de cada amostra no depósito para controle das amostras que podem ser descartadas;

1.3.11.8. O LIS deverá impedir o descarte de amostra cujo período de retenção ainda não se esgotou;

1.3.11.9. O LIS deverá sinalizar ao usuário quais as amostras ou bandejas de amostra a descartar;

**1.3.12. Liberação de Resultados:**

1.3.12.1. O LIS deverá permitir a visualização dos exames por status (liberado, não liberado, impresso, etc.);

1.3.12.2. O LIS deve permitir a liberação automática de resultados criticados automaticamente pelo LIS com base em critérios definidos pelo laboratório;

1.3.12.3. Uma vez produzidos e liberados, os resultados dos exames devem ser incorporados aos respectivos laudos, podendo em seguida, serem impressos e enviados às suas unidades de origem;

1.3.12.4. Os laudos podem igualmente estar disponíveis para consulta pela WEB;

1.3.12.5. O LIS deverá prever versionamento de laudos e manter em seu banco de dados todas as diferentes versões de laudos construídas para cada exame;

**1.3.13. Gerenciamento/Administração:**

1.3.13.1. O LIS deverá disponibilizar ferramenta voltada para a confecção de novos relatórios gerenciais de acordo com a necessidade do laboratório;

1.3.13.2. O LIS deverá disponibilizar estatísticas para avaliação e monitoramento de processos:

1.3.13.2.1. O LIS deverá disponibilizar relatório estatístico de repetições por equipamento, por data e por exame, indicando as taxas de repetições por exame e por determinação;

1.3.13.2.2. O LIS deverá disponibilizar relatórios estatísticos de produção, por: período do dia, equipamento, setor técnico, usuário etc;

1.3.13.2.3. O LIS deverá disponibilizar estatísticas analíticas e sintéticas de produção;

1.3.13.2.4. O LIS deverá processar estatísticas analíticas e sintéticas, de produção (por médico, por posto, por clínica, por setor do laboratório) etc.

1.3.13.2.5. O LIS deverá disponibilizar relatório de pendências de produção, com opção de seleção de período em dias e de horário, por: posto de coleta, local de destino do laudo, tipos de exames, setores técnicos, médicos, dentre outros;

20





1.3.13.2.6. LIS deverá disponibilizar relatório de status de pedidos, com indicação de conclusão de processamento, liberação, expedição, material faltante;

1.3.13.2.7. O LIS deverá disponibilizar relatórios diários de produção, contendo relação dos pedidos e exames cadastrados por período, com opções de seleção e quebra por: pacientes, origem e local de retirada;

1.3.13.2.8. O LIS deve disponibilizar relatórios de acompanhamento da produtividade, TAT, etc;

#### 1.3.14. Segurança / Rastreabilidade:

1.3.14.1. Fornecer registro da data e da hora de ocorrência de todos os eventos relevantes da operação;

1.3.14.2. Apresentar tela de acesso aos registros de ocorrências, com possibilidade de seleção por período, pedido, paciente, dentre outros;

1.3.14.3. Possibilitar notificação via e-mail ou mensagem em rede, da ocorrência de determinado evento, para destinatários diversos e simultâneos;

1.3.14.4. O acesso ao sistema deve ser protegido por usuário e senha;

1.3.14.5. Possibilitar a manutenção de senha pessoal pelo próprio usuário, com proteção por criptografia.

1.3.14.6. Configurar o nível de acesso de cada usuário às diferentes funções e módulo do sistema;

1.3.14.7. Configurar os grupos de usuários com características comuns a todos os seus membros, tais como, personalização de menus de acesso e opções;

1.3.14.8. O banco de dados deve permitir a criação de cópias de segurança (*backups*) e restauração de dados (*restore*).

#### 1.4. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

1.4.1. A Contratada deve responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;

1.4.2. A Contratada deve zelar pela qualidade dos serviços entregues.

1.4.3. O tempo máximo para o início do atendimento aos chamados de suporte, desde sua abertura, deverá ser de 4 horas.

#### 1.5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:



**HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL**  
**TERMO 421/2019 DE CONTRATO**



- 1.5.1. Caso ocorra, a Contratante deverá facilitar ao máximo a integração do LIS com o sistema SGH/AGHU, obtendo todas as informações necessárias junto aos seus desenvolvedores, reunindo as equipes de projetos e viabilizando o desenvolvimento das integrações.
- 1.5.2. A Contratante deverá facilitar os trabalhos de implantação do LIS.
- 1.5.3. A Contratante deverá facilitar por todos os seus meios, o exercício das funções da licitante vencedora.
- 1.5.4. Pagar a licitante vencedora no prazo, conforme consta do presente Projeto Básico.
- 1.5.5. Fiscalizar e avaliar permanentemente o bom andamento do serviço prestado pela licitante vencedora, notificando, imediatamente e por escrito, quaisquer problemas ou irregularidades encontradas.
- 1.5.6. Disponibilizar todos os locais físicos adequados, infraestrutura computacional, de redes e telecomunicações (links) necessárias ao bom funcionamento do sistema contratado.
- 1.5.7. Realizar toda a operação e administração dos Softwares fornecidos, incluindo parametrizações disponíveis aos usuários, monitoramento e administração dos recursos computacionais, operação dos servidores e realização das atividades de rotina para garantir a utilização contínua, correta e segura dos recursos necessários ao funcionamento dos softwares contratados tais como, mas não se limitando à, realização de cópias de segurança dos dados, monitoramento de performance e controle do espaço em disco.
- 1.5.8. Designar um usuário encarregado de exercer o papel de ponto-focal, responsável por centralizar o encaminhamento de chamados de suporte ao fornecedor contratado.
- 1.5.9. Fornecer os recursos humanos com a dedicação necessária à viabilização do processo de implantação dos Sistemas contratados.

**1.6. CONDIÇÕES GERAIS:**

- 1.6.1. Junto com o Anexo II - Proposta, as proponentes devem apresentar proposta técnica indicando os requisitos de infraestrutura necessários ao funcionamento dos sistemas fornecidos.
- 1.6.2. O sistema LIS utilizará a infraestrutura de Software e Hardware que será fornecida pela Contratante (Servidores, estações e periféricos), como segue:
  - 1.6.2.1. Servidores de Bancos de Dados:





- 1.6.2.1.1. Em quantidades e configurações suficientes para suportar o LIS segundo as necessidades da Contratante e o que está descrito neste Projeto Básico.
- 1.6.2.1.2. Com sistema operacional Windows Server.
- 1.6.2.1.3. Espaço em disco suficiente para o armazenamento dos dados da Contratante nos sistemas LIS.
- 1.6.2.1.4. Redundantes para possibilitar o espelhamento das bases de dados.
- 1.6.2.1.5. Possibilitando acesso externo para manutenção e suporte remotos.
- 1.6.2.2. Servidores de aplicação, físicos ou virtualizados:
- 1.6.2.2.1. Em quantidades e configurações suficientes para suportar o processamento do LIS, segundo as necessidades da Contratante e o que está descrito neste Projeto Básico.
- 1.6.2.2.2. Com sistema operacional Windows Server.
- 1.6.2.2.3. Com acesso externo para manutenção e suporte.
- 1.6.2.3. Estações de trabalho e periféricos, com Sistema Operacional Windows atualizado X64.
- 1.6.2.4. Toda a infraestrutura elétrica, de redes, e de comunicação será fornecida pela Contratante.
- 1.6.3. Os proponentes poderão realizar visita técnica, em caráter facultativo, ao Laboratório do HSPM com a finalidade de garantir que a solução entregue atenda às necessidades da Contratante.
- 1.6.3.1. A visita deverá ser realizada durante o período de publicidade da licitação e agendada com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, pelo fone/fax: 11 3397-7755 com Dra. Monica Ahmed que, por ocasião da visita, entregará à licitante o Termo de Visita Técnica, que deverá fazer parte da proposta Comercial.
- 1.6.4. Uma vez determinado o vencedor da fase de preços, a empresa vencedora terá um prazo de até 5 dias úteis para realizar uma apresentação do sistema para que a equipe da Contratante possa constatar o perfeito atendimento às condições estabelecidas neste termo e determinar se o sistema é adequado ao uso pelo Laboratório.
- 1.6.4.1. A apresentação será realizada nas instalações da Contratante por representante da empresa vencedora, utilizando uma cópia real do Sistema que será licenciado à Contratante.
- 1.6.4.2. A empresa vencedora deverá providenciar os recursos necessários à execução da demonstração tais como, computador, impressora de códigos de barras, etiquetas de amostras, impressora laser, papel, leitor de código de barras e outros de modo a simular as funcionalidades que serão utilizadas pelo Laboratório.



- 1.6.4.3.** Funcionalidades de difícil comprovação técnica, tais como os requisitos não funcionais, aquelas que dependam de conexão com instrumentos analíticos ou integrações com sistemas da CONTRATANTE, podem ser demonstrados utilizando outros meios que não sejam aqueles onde se exhibe o sistema em operação.
- 1.6.4.4.** A avaliação será feita por equipe da Contratante levando em conta o funcionamento geral do sistema, sua adequabilidade às necessidades do laboratório, usabilidade, viabilidade técnica e cumprimento aos requisitos funcionais e não funcionais exigidos no projeto básico.
- 1.6.5.** Os Bancos de Dados necessários ao funcionamento do LIS devem ser fornecidos pela empresa Contratada.
- 1.6.5.1.** O LIS deve utilizar bases de dados em servidores centralizados para a consolidação dos dados do laboratório;
- 1.6.5.2.** Os Bancos de Dados fornecidos pela Contratada devem contar com licenças oficiais, em quantidade suficiente para a operação do LIS no ambiente da Contratante, segundo o que foi descrito neste Projeto Básico, pelo período de vigência do contrato.
- 1.6.5.3.** Os Bancos de Dados fornecidos pela Contratada devem contar com suporte e manutenção oficiais, fornecidos por seu fabricante, pelo período de vigência do contrato.
- 1.6.5.4.** A descrição dos Bancos de Dados ofertados deve constar obrigatoriamente da proposta técnica.
- 1.6.5.5.** Os bancos de dados fornecidos pela Contratada devem permitir espelhamento das bases.
- 1.6.5.6.** O número de licenças dos Bancos de Dados deve ser suficiente para garantir o perfeito funcionamento do LIS, segundo as condições deste Projeto Básico.
- 1.6.5.7.** Os custos do licenciamento, suporte e manutenção dos Bancos de Dados correm por conta da Contratada e devem estar incluídos nos custos da proposta comercial.

**1.7. DA VIGÊNCIA E PRAZO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL:**

- 1.7.1.** O Contrato deverá vigorar pelo prazo de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, a critério da Administração, até o limite de 60 (sessenta) meses.
- 1.7.2.** A Contratada deverá iniciar a implantação dos sistemas LIS após a assinatura do contrato, em até 10 dias úteis após serem notificados pela Contratante.
- 1.7.3.** O processo de implantação do LIS no Laboratório Central, deve estar concluído em até 60 dias corridos a partir da data de início da implantação, incluindo a migração dos dados.





**HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL  
TERMO 421/2019 DE CONTRATO**



1.7.4. O Pagamento relativo à implantação do LIS se fará em parcela única, após a emissão do “aceite da implantação”, pela Contratante.

1.7.5. O Pagamento relativo ao licenciamento temporário e aos serviços de Suporte e Manutenção se fará mensalmente, pelo período de vigência do Contrato, em 12 parcelas mensais sucessivas.

**1.8. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**

1.8.1. Será considerada vencedora a proponente que apresentar o MENOR VALOR GLOBAL e o Sistema proposto atenda às necessidades do laboratório.

1.8.2. Da Proposta Comercial deverá constar:

1.8.2.1. Preço unitário e valores totais discriminando:

1.8.2.1.1. Valor Global do LIS relativo aos primeiros 12 meses de Contrato:

1.8.2.1.1.1. Valor total anual do Licenciamento, incluindo os Bancos de Dados.

1.8.2.1.1.2. Valor da Implantação (valor único).

1.8.2.1.1.3. Valor total anual do suporte e manutenção, incluindo os Bancos de Dados.

1.8.2.1.1.4. Valor referente à utilização integral da quantidade anual de horas técnicas, previstas nesse Termo (duzentas horas).

25

