

*clia da  
Empresa entregue  
02.04.2015  
R.F. DAPHNE FRAGOSO CAMARGO  
R.F. 508.527.601*

Processo nº 2013-0.363.535-2  
 **PREFEITURA DA CIDADE DE  
SÃO PAULO**

fls. nº 2477  
*Francis*  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

**TERMO DE CONTRATO 28/2015 SMS-1  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2015**

**PROCESSO Nº:** 2013-0.363.535-2

**CONTRATANTE:** SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE DA  
PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO.

**CONTRATADA:** ROCHE DIAGNOSTICA BRASIL LTDA

**OBJETO DO CONTRATO:** FORNECIMENTO DE SISTEMA AUTOMATIZADO  
PRÉ E PÓS ANALÍTICO BIOQUÍMICO E  
DOSAGENS HORMONAIS PARA OS  
LABORATÓRIOS MUNICIPAIS, COM CESSÃO DE  
EQUIPAMENTOS EM COMODATO E  
FORNECIMENTO DE INSUMOS

**VALOR DO CONTRATO** R\$ 9.540.000,00 (nove milhões quinhentos e  
quarenta mil reais)

**NOTA DE EMPENHO Nº:** 27099/2015 no valor de R\$ 1.325.000,00 (um  
milhão trezentos e vinte e cinco mil reais)

**DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA Nº:** 8410.10.301.3003.4101.3.3.90.39.00.00

Aos 01 dias do mês de ABRIL de **2015**, na Secretaria Municipal da  
Saúde, localizada na Rua General Jardim, 36 - 3º andar, compareceram, de um lado, a  
**PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO**, por intermédio da **SECRETARIA  
MUNICIPAL DA SAÚDE/FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**, CNPJ nº 13.864.377/0001-  
30, doravante denominada **CONTRATANTE**, representada, neste ato, pela sua Diretora  
da Divisão Administrativa, Sra. **DAPHNE FRAGOSO CAMARGO**, R.F. nº 508.527.601,  
nos termos da competência que lhe foi delegada pela Portaria nº 890/2013, e de outro  
lado, a empresa **ROCHE DIAGNOSTICA BRASIL LTDA**, CNPJ nº 30.280.358/0001-86,  
sito a Av Engenheiro Billings 1729 Predio 10 - Jaguaré São Paulo, por seu  
representante legal, Sr. **CHRISTIAN THOMAS PAETZKE**, alemão, casado, Presidente,  
portador da cédula de identidade RNE nº GO19883-I, inscrito no CPF/MF sob o nº 236.947.088-71  
e senhora **LILIANA MUNOZ**, americana, casada, Diretora de Finanças, portadora da cédula de  
identidade RNE nº V880270-Q, inscrito no CPF/MF sob o nº 235.969.818-40, doravante  
denominada simplesmente **CONTRATADA**, tendo em vista o despacho de autorização  
exarado às fls. 2446, publicado no DOC 10/03/2015, pág. 113, do processo 2013-  
0.363.535-2, fundamentado no art. 43, VI da Lei Federal nº 8.666/93 e do art. 4º, XXI e  
XXII da Lei Federal nº 10.520/02, resolvem firmar o presente contrato, na conformidade  
do ajustado neste instrumento.

*[Handwritten signature]*



## CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

- 1.1 Constitui objeto deste contrato o fornecimento pelo **CONTRATADO** de **SISTEMA AUTOMATIZADO PRÉ E PÓS ANALÍTICO BIOQUÍMICO E DOSAGENS HORMONAIS PARA OS LABORATÓRIOS MUNICIPAIS, COM CESSÃO DE EQUIPAMENTOS EM COMODATO E FORNECIMENTO DE INSUMOS**, conforme especificado no Anexo I, do edital de Pregão nº 012/2015, cujos termos são parte integrante do presente instrumento e nas condições a seguir ajustadas.

## CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO E LOCAL DE EXECUÇÃO SERVIÇOS

- 2.1. Após a assinatura do Contrato, a área técnica responsável dará a ordem de início do atendimento que inclui toda a implantação do Sistema, conforme o projeto.
- 2.1.1. A primeira parte do projeto deve se iniciar com a entrega dos equipamentos de análise e insumos e início das análises bioquímicas e hormonais. Esta etapa deverá ser cumprida em até 30 dias após a data da ordem de início.
- 2.1.2. As demais etapas do projeto incluem adaptações de rede elétrica, hidráulica, ambiente e a parte pré-analítica e pós-analítica do sistema. Deverá ocorrer em até 180 dias após a ordem de início, em todos os laboratórios.
- 2.1.3. A Ordem de Início será dada pela área técnica Assistência Laboratorial, na figura da Sra. Maria Gloria Ferreira Ribeiro, por escrito e anexado ao processo administrativo da contratação, com a ciência do **CONTRATADO**.
- 2.2. O sistema será implantado nos seguintes endereços:

### Laboratório Sudeste

Rua Padre Marchetti, 557 - Ipiranga  
CEP: 04266-050  
Telefone: 2068-1230 / 2061-8379 / 2063-0764

### Laboratório Lapa

Rua Queiroz Filho, 313 - 2º andar - Lapa  
CEP: 04606-000  
Telefone : 3021-2171 / 3021-9677

### Laboratório Nossa Senhora do Ó

Av. Itaberaba, 1377 - Freguesia do Ó  
CEP: 02734-000  
Telefone: 3975-0698 / 3978-9505

### Laboratório São Miguel

Rua Maria Santana, 101 - Vila Jacuí  
CEP: 08050-130  
Telefone: 2057-5708

### Laboratório Santo Amaro







Rua Paula Cruz, 69 – Jardim Dom Bosco  
CEP: 04757-120  
Telefone: 5523-0166 / 5548-7967

### CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 3.1. O **CONTRATADO** obriga-se a executar fielmente os serviços especificado detalhados no Anexo I do Edital, parte integrante deste Contrato, sendo:
- 3.1.1. Fornecimento em comodato e instalação de todos os equipamentos necessários ao cumprimento do objeto nos espaço designados pelos laboratórios, inclusive as adequações ambientais: hidráulica, elétrica e mobiliária.
  - 3.1.1. Dar suporte técnico e científico local durante todo o período de instalação do projeto como também após sua implantação, enquanto vigência do Contrato, local ou remotamente.
  - 3.1.2. Fornecer todos os insumos e reagentes necessários para a realização dos testes e acondicionamento de materiais biológicos nos laboratórios.
  - 3.1.3. Atender a todos os itens do memorial descritivo e especificações técnicas.
- 3.2. Deverá o **CONTRATADO** atender prontamente todas as recomendações da **CONTRATANTE**, que visem à regular execução do presente Contrato.
- 3.2. O **CONTRATADO** deverá observar todas as normas vigentes, obrigando-se a manter as condições de habilitação exigidas no procedimento licitatório que precedeu a celebração do presente contrato.

### CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 4.1. A **CONTRATANTE** deverá assegurar, ao **CONTRATADO**, condições para o regular cumprimento das obrigações deste último, inclusive realizando o pagamento pelos serviços prestados na forma do ajustado entre as partes.
- 4.2. A **CONTRATANTE** manterá livros de ocorrências em cada uma de suas unidades, no qual o servidor responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços deverá fazer anotações diárias dos incidentes havidos, em especial daqueles que importem em descumprimento das obrigações do **CONTRATADO**.
- 4.1. A **CONTRATANTE**, caso necessário, fornecerá ao **CONTRATADO** local para estocagem de materiais e para a guarda de máquinas e equipamentos.

### CLÁUSULA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

- 5.1. Os serviços deverão ser iniciados a partir do estabelecido na ordem de início, nos locais e endereços indicados na Cláusula Segunda deste Contrato.
- 5.2. Por ocasião da entrega, o **CONTRATADO** deverá colher no comprovante respectivo a data, o nome, o cargo, a assinatura e o número do Registro Geral (RG), emitido pela Secretaria Municipal da Saúde, do servidor responsável pelo recebimento.



*[Handwritten signature]*



Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

- 5.3. Constatadas irregularidades no objeto contratual, a **CONTRATANTE** poderá:
- 5.3.1. Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinar sua substituição ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
- 5.3.1.1. Na hipótese de substituição, o **CONTRATADO** deverá fazê-la em conformidade com a indicação da **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;
- 5.3.2 Se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
- 5.3.2.2. Na hipótese de complementação, o **CONTRATADO** deverá fazê-la em conformidade com a indicação do **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.
- 5.4. O objeto contratado será recebido, definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da entrega da fatura ou de documento equivalente, uma vez verificado o atendimento integral da quantidade e das especificações contratadas, mediante termo de recebimento definitivo ou recibo, firmado pelo servidor responsável.

#### CLÁUSULA SEXTA – DO PREÇO, REAJUSTE E FORMA DE PAGAMENTO

- 6.1. O preço mensal global dos serviços contratados é de R\$ 795.000,00 (setecentos e noventa e cinco mil reais), nele estando inclusos todos os custos e a margem de lucro do **CONTRATADO**, que nada mais poderá reclamar a título de contraprestação pela execução de suas obrigações contratuais.
- 6.2. Nos termos do Decreto Municipal nº 48.971, de 27 de Novembro de 2007 e Decreto Municipal nº 53.841/13, o reajuste de preço contratual será concedido após 1 (um) ano da data-limite para apresentação da proposta e, na hipótese de prorrogação contratual, observar-se-ão as normas da Legislação Federal e as da Secretaria de Finanças para concessão de reajuste anual.
- 6.2.1. Para fins de reajuste anual, adotar-se-á a variação acumulada do índice específico predominância IPC-FIPE, conforme Decreto nº 53841/13, tomando-se por base o mês da apresentação das propostas, sendo vedado qualquer novo reajuste no prazo de um ano.
- 6.3. Para realização dos pagamentos mensais, o **CONTRATADO** deverá submeter, à **CONTRATANTE**, a nota fiscal relativa aos serviços prestados no mês de referência até o dia 5 (cinco) do mês subsequente, acompanhada do atestado de recebimento dos serviços.
- 6.4. Os pagamentos mensais obedecerão ao disposto nas Portarias da Secretaria das Finanças em vigor, ficando ressalvada a possibilidade de alteração das condições



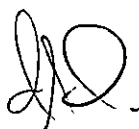
*[Handwritten signature]*

contratadas em face da superveniência de normas federais ou municipais sobre a matéria.

- 6.5. O IRRF – Imposto de Renda Retido na Fonte, por força do disposto no art. 3º do Decreto-Lei 2.462, de 30.08.1988, art. 55 da Lei nº 7.713, de 1988, e art. 649 do Decreto nº 3.000, de 26.03.1999, será retido na fonte pela PMSP.
- 6.5.1. Quando da emissão da nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente, o **CONTRATADO** deverá destacar o valor da retenção, a título de "RETENÇÃO PARA O IRRF". Considera-se preço do serviço a receita bruta a ele correspondente, sem nenhuma dedução.
- 6.5. Os pagamentos efetuados não isentarão o **CONTRATADO** das responsabilidades contratuais, nem implicarão na aceitação dos serviços.
- 6.6. Na hipótese de pleitos relativos à revisão de preços, observar-se-ão as normas estipuladas pelo Decreto Municipal nº 49.286, de 06 de março de 2008
- 6.7. O pagamento será retido se houver pendências no CADIN.
- 6.9. Estando em termos a documentação apresentada, o pagamento devido será depositado em até 30 (trinta) dias, contados do último dia do mês de referência, na conta corrente que o **CONTRATADO** deverá manter no BANCO DO BRASIL, conforme Decreto Municipal nº 51.197/10 de 22/01/2010.
- 6.10. No presente exercício as despesas decorrentes do presente ajuste correrão por conta da dotação nº 84.00.84.10.10.301.3003.4.101.3.3.90.39.00.00.
- 6.11. Em havendo atraso no pagamento, por culpa exclusiva da **CONTRATANTE**, os valores devidos serão acrescidos da respectiva compensação financeira, mediante requerimento expresso do Contratado, nos termos da Portaria SF nº 05 de 05 de janeiro de 2012.
- 6.11.1. Para fins de cálculo da compensação financeira de que trata o subitem 6.11, o valor do principal devido será reajustado utilizando-se o índice oficial de remuneração básica da caderneta de poupança e de juros simples no mesmo percentual de juros incidentes sobre a caderneta de poupança para fins de compensação da mora (TR + 0,5% "pro-rata tempore"), observando-se, para tanto, o período correspondente à data prevista para o pagamento e aquela data em que o pagamento efetivamente ocorreu.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO CONTRATUAL E PRORROGAÇÃO

- 7.1. O presente contrato vigorará por 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura.
- 7.2. O prazo contratual, poderá ser renovado por 4 (quatro) vezes de igual período ou períodos menores nas mesmas condições, desde que nenhuma das partes tenha manifestado oposição no prazo mínimo de 90 (noventa) dias antes do término do Contrato e que sejam seguidas as normas legais de prorrogação.






*Francis*  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

### CLÁUSULA OITAVA - DO CONTRATO E DA RESCISÃO

- 8.1. O presente Contrato é regido pelas disposições das Leis Federais nº 8.666/93 e nº 10.520/02, combinadas com a Lei Municipal nº 13.278/2002, o Decreto Municipal nº 44.279/2003 e demais normas complementares aplicáveis à espécie.
- 8.2. O presente ajuste poderá ser alterado nas hipóteses previstas no artigo 65 da Lei Federal 8.666/93.
- 8.3. Dar-se-á a rescisão deste Contrato por qualquer dos motivos especificados no artigo 78 da Lei Federal nº 8.666/93, bem assim o referido no parágrafo único do artigo 29 da Lei Municipal nº 13.278/2002.**

### CLÁUSULA NONA - DA FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 9.1. Os serviços objeto deste Contrato serão executados pelo **CONTRATADO**, com a supervisão e fiscalização dos servidores abaixo e, na ausência ou impedimento deste(a), por servidor indicado pela **CONTRATANTE**.

#### **Laboratório Sudeste**

Dra. Rosemary Souza Alves Carneiro  
RF: 641.769.8/00  
Rua Padre Marchetti, 557 - Ipiranga  
CEP: 04266-050  
Telefone: 2068-1230 / 2061-8379 / 2063-0764  
CNES: 2027097  
[labipiranga@prefeitura.sp.gov.br](mailto:labipiranga@prefeitura.sp.gov.br)  
[rosemarysacarneiro@prefeitura.sp.gov.br](mailto:rosemarysacarneiro@prefeitura.sp.gov.br)

#### **Laboratório Lapa**

Dra. Helena Satomi Itiama  
RF: 641.757.4/1  
Rua Queiroz Filho, 313 - 2º andar - Lapa  
CEP: 04606-000  
Telefone : 3021-2171 / 3021-9677  
CNES: 2752085  
[lablapa@ig.com.br](mailto:lablapa@ig.com.br)

#### **Laboratório Nossa Senhora do Ó**

Dr. Carlos Roberto Seixas  
RF: 647.096.3  
Av. Itaberaba, 1377 - Freguesia do Ó  
CEP: 02734-000  
Telefone: 3975-0698 / 3978-9505  
CNES: 2027089  
[labfo@ig.com.br](mailto:labfo@ig.com.br)

#### **Laboratório São Miguel**

Dr. Robson Pereira Sobral  
RF: 777.556.3  
Rua Maria Santana, 101 - Vila Jacuí  
CEP: 08050-130

*J.A.Q.*



*CA*



Telefone: 2057-5708  
 CNES: 2091771  
[robsonsobral@prefeitura.sp.gov.br](mailto:robsonsobral@prefeitura.sp.gov.br)

**Laboratório Santo Amaro**

Dra. Zelene Santos Silva  
 RF: 571.420.6/3  
 Rua Paula Cruz, 69 – Jardim Dom Bosco  
 CEP: 04757-120  
 Telefone: 5523-0166 / 5548-7967  
 CNES: 2091674  
[laboratório.stssaca@gmail.com](mailto:laboratório.stssaca@gmail.com)

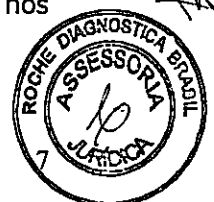
*Francis*  
 Francis Vieira Soares  
 R.F. nº 780.956-5  
 SMS.G

- 9.2. A ação ou omissão total ou parcial da fiscalização, não eximirá o **CONTRATADO** da responsabilidade pela execução dos serviços contratados.
- 9.3. A execução dos serviços objeto desta contratação deverá ser atestada pelo responsável pela fiscalização, por parte da **CONTRATANTE**, atestado esse deverá ser acompanhado da fatura ou nota fiscal fatura, bem como da cópia reprográfica da nota de empenho, para fins de pagamento.
- 9.4. O objeto do presente contrato será recebido mensalmente mediante relatório de medição dos serviços executados no mês, emitido pelo **CONTRATADO**, sendo tal relatório submetido à fiscalização da **CONTRATANTE**, que após conferência, atestará se os serviços foram prestados a contento.
- 9.5. Havendo inexecução dos serviços, o valor respectivo será descontado da importância mensal devida ao **CONTRATADO**, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.
- 9.6. Findo o prazo do ajuste, o objeto deste Contrato será recebido consoante as disposições do artigo 73, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas pertinentes.
- 9.7. Qualquer cessão, subcontratação ou transferência, no todo ou em parte, dos serviços a terceiros, será nula de pleno direito e sem qualquer efeito, além de constituir infração passível das cominações legais e contratuais cabíveis.

**CLÁUSULA DÉCIMA – PENALIDADES**

10.1. Além das sanções previstas no art. 7º da Lei Federal nº 10.520/02 e demais normas pertinentes, o descumprimento de qualquer das obrigações assumidas neste Contrato importará na aplicação das seguintes penalidades:

- 10.1.1. Pela recusa injustificada, ou cuja justificativa não seja aceita pela Administração, em assinar o respectivo termo de contrato ou retirar a respectiva nota de empenho ou a respectiva ordem de fornecimento, no prazo estipulado, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do ajuste, sem prejuízo da aplicação da pena de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/02;

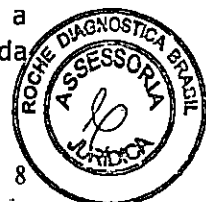


*AD*



Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

- 10.1.1.1 Incidirá na mesma pena prevista no subitem 10.1.1, se a licitante vencedora estiver impedida de firmar o termo de contrato ou de retirar a nota de empenho pela não apresentação dos documentos necessários para tanto.
- 10.1.2 Pelo atraso na assinatura do termo de contrato e/ou na retirada da nota de empenho, multa diária de 1% (um por cento) sobre o valor do ajuste, até o décimo dia de atraso, após o qual será considerada a recusa injustificada prevista no subitem 10.1.1;
- 10.1.3. Pelo retardamento ou não entrega dos insumos que deverão ser entregues mensalmente diretamente nos laboratórios, conforme programação fornecida por cada laboratório, multa diária de 0,1% (zero virgula um por cento) sobre o valor total previsto para o mês, até o limite de 5,0% (cinco por cento), caracterizando-se a inexecução total ou parcial da obrigação a partir do 21º (vigésimo primeiro) dia de atraso.
- 10.1.4. Pelo retardamento na entrega dos equipamentos em comodato, multa diária de 1% (um por cento) sobre o valor total do contrato, até o limite do 10º (décimo) dia, caracterizando-se a inexecução total ou parcial da obrigação a partir do 11º (décimo primeiro) dia de atraso.
- 10.1.5. Pelo atraso na manutenção ou pela não substituição dos equipamentos dentro do prazo estipulado, em caso de defeito, multa diária de 1,0% (um por cento) sobre o valor da partida estimada de cada unidade, por equipamento, até o limite de 20% (vinte por cento), caracterizando-se inexecução parcial ou total do ajuste.
- 10.1.6. Pela inexecução total do ajuste, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor correspondente ao contrato;
- 10.1.7. Pela inexecução parcial do ajuste, multa de 20% (dez por cento) sobre o valor mensal do Contrato.
- 10.1.8. Pelo descumprimento de qualquer outras obrigações, decorrentes do presente ajuste, não previstas nos subitens anteriores, multa de 1,0% (um por cento) sobre o valor total do contrato.
- 10.1.9. Pena de impedimento de licitar e contratar, pelo prazo de até cinco (cinco) anos, quando a gravidade das infrações cometidas recomendar o agravamento da pena.
- 10.1.10. As sanções são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras.
- 10.2. O prazo para pagamento de eventuais multas será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação da empresa apenada, sendo possível, a critério da







*Francis*

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

Administração, o desconto das respectivas importâncias do valor eventualmente devido ao **CONTRATADO**.

10.3. O não pagamento das 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 DÉCIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 11.1. Nenhuma tolerância das partes quanto à falta de cumprimento de quaisquer das cláusulas do ajuste poderá ser atendida como aceitação, novação ou precedente.
- 11.2. O **CONTRATADO** não poderá subcontratar, ceder ou transferir o objeto do Contrato, no todo ou em parte, a terceiros, sob pena de rescisão do ajuste e aplicação de sanções cabíveis.
- 11.3. Fica ressalvada a possibilidade de alteração das condições contratuais em face da superveniência de normas federais e municipais disciplinando a matéria.
- 11.4. Fica eleito o foro da comarca do Município de São Paulo para dirimir as eventuais controvérsias decorrentes do presente ajuste.

E por estarem de acordo, as partes contratantes, foi lavrado o presente instrumento, que lido e achado conforme, é assinado em quatro vias de igual teor.

**DAPHNE FRAGOSO CAMARGO**  
DIRETORA DA DIVISÃO ADMINISTRATIVA  
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE DE SÃO PAULO  
**CONTRATANTE**

*[Handwritten signature of Daphne Fragoso Camargo]*

**LILIANA MUNOZ**  
ROCHE DIAGNOSTICA BRASIL LTDA  
**CONTRATADA**

*[Handwritten signature of Liliana Munoz]*

**CHRISTIAN THOMAS PAETZKE**  
ROCHE DIAGNOSTICA BRASIL LTDA  
**CONTRATADA**

*[Handwritten signature of Christian Thomas Paetzke]*

*[Handwritten signature of Fabio Pires de Almeida]*

Fabio Pires de Almeida  
RG:19.709.346  
CPF: 146.350.258 -37

**TESTEMUNHAS:**  
*[Handwritten signature]*  
Francis Soares  
RF nº 780.956

**ANEXO I**

*[Handwritten initials]*





*Francis*  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

### TERMO DE REFERÊNCIA

**CONTRATAÇÃO DE SISTEMA AUTOMATIZADO PRÉ E PÓS ANALÍTICO BIOQUÍMICO E DOSAGENS HORMONAIS PARA OS LABORATÓRIOS MUNICIPAIS, COM CESSÃO DE EQUIPAMENTOS EM COMODATO E FORNECIMENTO DE INSUMOS**

#### LABORATÓRIO SUDESTE

**Aquisição de serviço laboratorial – Sistema Automatizado com Pré-analítico, Análise de testes: bioquímicos, hormonais, marcadores tumorais e Pós-analítico.**

NOTA (1): O sistema automatizado de amostras (sistemas pré e/ou pós-analíticos) é aplicável aos memoriais descritivos do Laboratório Municipal da Região Sudeste. O detalhamento dos referidos sistemas, cujas configurações são distintas para o laboratório, está inserido no memorial descritivo.

#### TESTES BIOQUÍMICOS:

**Item 01 - ÁCIDO ÚRICO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO** Conjunto de reagentes para determinação de ácido úrico em soro.

**Item 02 – ALBUMINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**  
Conjunto de reagentes para determinação de albumina em soro.

**Item 03 – AMILASE, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**  
Conjunto de reagentes para determinação de amilase em soro.

**Item 04 – BILIRRUBINA DIRETA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**  
Conjunto de reagentes para determinação de bilirrubina direta em soro.

**Item 05 – BILIRRUBINA TOTAL, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**  
Conjunto de reagentes para determinação de bilirrubinas totais em soro.



*AO.*



*Francis*  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

**Item 06 – CÁLCIO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de cálcio em soro.

**Item 07 – HDL COLESTEROL , DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de HDL colesterol (colesterol fração HDL) em soro.

**Item 08 – LDL COLESTEROL , DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**-Conjunto de reagentes para determinação de LDL colesterol (colesterol fração LDL) em soro .

**Item 09 – COLESTEROL TOTAL, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de colesterol total em soro.

**Item 10 – CREATININA , DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de creatinina em soro.

**Item 11 – CREATINOFOSFOQUINASE (CK), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de creatinofosfoquinase (CK) em soro.

**Item 12 – CREATINOFOSFOQUINASE FRAÇÃO MB (CKMB), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de fração MB creatinofosfoquinase (CK-MB) em soro.

**Item 13 – DESIDROGENASE LACTICA (DHL), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

*JAQ*



*JA*

Conjunto de reagentes para determinação de desidrogenase láctica (DHL) em soro.

**Item 14 - FERRO SÉRICO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de ferro sérico em soro.

**Item 15 - FOSFATASE ALCALINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de fosfatase alcalina em soro.

**Item 16 - FÓSFORO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de fósforo em soro.

**Item 17 - GAMA GLUTAMIL TRANSFERASE (GGT), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de gama glutamil transferase em soro.

**Item 18 - GLICOSE, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de glicose em plasma.

**Item 19 - MAGNÉSIO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de magnésio em soro.

**Item 20- PROTEÍNAS TOTAIS, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de proteínas totais em soro.

**Item 21 - ASPARTATO AMINOTRANSFERASE (AST) (TGO), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de aspartato amino transferase (AST) em soro





**Item 22 - ALANINA AMINOTRANSFERASE (ALT) (TGP) , DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de alanina aminotransferase (ALT) em soro .

**Item 23 - TRANSFERRINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de transferrina em soro.

**Item 24 - TRIGLICERÍDEOS, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de triglicerídeos em soro.

**Item 25 - URÉIA , DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO-TESTE**

Conjunto de reagentes para determinação de uréia em soro.

**Item 26 - ALFA-1 GLICOPROTEÍNA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de alfa-1-glicoproteína em soro.

**Item 27 - ASLO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de antiestreptolisina-O (ASLO) em soro.

**Item 28 - PCR, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de proteína C-reativa (PCR) em soro.

**Item 29 - FATOR REUMATÓIDE, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de fator reumatóide em soro.

**Item 30- CLORETO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**









Conjunto de reagentes para determinação de cloretos (cloro) em soro.

*Francis*  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

**Item 31- POTÁSSIO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de potássio em soro.

**Item 32 - SÓDIO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de sódio em soro.

**TESTES HORMÔNIOS E MARCADORES TUMORAIS**

**Item 33 - CORTISOL, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de cortisol em soro.

**Item 34 - ESTRADIOL, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de estradiol em soro.

**Item 35 - BETA HCG, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de beta HCG em soro.

**Item 36 - FSH - Hormonio Foliculo Estimulante, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de FHS - Hormônio Folículo Estimulante em soro.

**Item 37 - LH - Hormonio Luteinizante, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de LH - Hormonio Estimulante em soro.

**Item 38 - TSH - HORM. ESTIM. TIREOIDE, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

*AO*





*Handwritten signature*

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5

Conjunto de reagentes para determinação de TSH – HORM. ESTIM. TIREOIDE em soro

**Item 39 – INSULINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de insulina em soro.

**Item 40 – PARATORMONIO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de paratormonio em soro.

**Item 41 – PROGESTERONA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de progesterona em soro.

**Item 42 – PROLACTINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de prolactina em soro.

**Item 43– SULFATO DE DIHIDROEPIANDROSTERONA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de sulfato de dihidroepiandrosterona em soro.

**Item 44 – TESTOTERONA TOTAL, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de testosterona total em soro.

**Item 45– T4 TIROXINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de T4 tiroxina em soro.

**Item 46– T4 LIVRE – TIROXINA LIVRE, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de T4 tiroxina livre em soro.

*Handwritten signature*




*Handwritten mark*



**Item 47 – T3 TRIODOTIRONINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de T3 triodoxinina em soro.

  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

**Item 48 – FERRITINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de ferritina em soro.

**Item 49 – PSA TOTAL, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de PSA total em soro.

**Item 50 – PSA LIVRE, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de PSA livre em soro.

**Item 51 – IMUNOGLOBINA E (IgE), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de imunoglobina (IgE) em soro.

**Item 52 – SHBG (GLOBINA LIGADORA DE HORMONIOS SEXUAIS), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de SHGB (Globina Ligadora de Hormonios sexuais) em soro.

**Item 53 – ANTICORPO ANTITITREOPEROXIDADE (ANTI TPO), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de Anticorpo Antititreoperoxidase (anti TPO) em soro.

**Item 54 – 25 HIDROXI VITAMINA D , DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO**

Conjunto de reagentes para determinação de 17 hidroxí vitamina D em soro.











## MÉDIA MENSAL DE TESTES

|        | PARÂMETROS                | UNIDADE | TOTAL(TESTE) |
|--------|---------------------------|---------|--------------|
| ITEM01 | Acido úrico               | TESTE   | 15438TESTES  |
| ITEM02 | Albumina                  | TESTE   | 1625 TESTES  |
| ITEM03 | Amilase                   | TESTE   | 3100 TESTES  |
| ITEM04 | Bilirrubina direta        | TESTE   | 3775 TESTES  |
| ITEM05 | Bilirrubina total         | TESTE   | 3775 TESTES  |
| ITEM06 | Cálcio                    | TESTE   | 3688 TESTES  |
| ITEM07 | Colesterol (HDL)          | TESTE   | 32000TESTES  |
| ITEM08 | Colesterol (LDL)          | TESTE   | 1438 TESTES  |
|        |                           |         | 32000        |
| ITEM09 | Colesterol total          | TESTE   | TESTES       |
| ITEM10 | Creatinina                | TESTE   | 22000TESTES  |
| ITEM11 | Creatinofosfoquinase (CK) | TESTE   | 8688 TESTES  |
| ITEM12 | Creatinofosfoquinase f.MB | TESTE   | 688 TESTES   |
| ITEM13 | Desidrogenase láctica     | TESTE   | 1500 TESTES  |
| ITEM14 | Ferro sérico              | TESTE   | 2688 TESTES  |
| ITEM15 | Fosfatase alcalina        | TESTE   | 4313 TESTES  |
| ITEM16 | Fosforo                   | TESTE   | 1400 TESTES  |
| ITEM17 | Gama GT                   | TESTE   | 8750 TESTES  |
| ITEM18 | Glicose                   | TESTE   | 31188TESTES  |
| ITEM19 | Magnésio                  | TESTE   | 1313 TESTES  |
| ITEM20 | Proteínas totais          | TESTE   | 1625 TESTES  |
| ITEM21 | Trans. Oxalacética (TGO)  | TESTE   | 19063TESTES  |
| ITEM22 | Trans. Pirúvica (TGP)     | TESTE   | 19125TESTES  |
| ITEM23 | Transferrina              | TESTE   | 513 TESTES   |
| ITEM24 | Triglicérides             | TESTE   | 31875TESTES  |
| ITEM25 | Uréia                     | TESTE   | 19750TESTES  |
| ITEM26 | Alfa 1 glicoproteína      | TESTE   | 1188 TESTES  |
| ITEM27 | ASLO                      | TESTE   | 1313 TESTES  |
| ITEM28 | PCR                       | TESTE   | 3450 TESTES  |
| ITEM29 | Fator Reumatóide          | TESTE   | 2438 TESTES  |
| ITEM30 | Cloreto                   | TESTE   | 513 TESTES   |
| ITEM31 | Potássio                  | TESTE   | 14188TESTES  |
| ITEM32 | Sódio                     | TESTE   | 14125TESTES  |
| ITEM33 | Cortisol                  | TESTE   | 654 TESTES   |
| ITEM34 | Estradiol                 | TESTE   | 1949 TESTES  |
| ITEM35 | Beta HCG                  | TESTE   | 1354 TESTES  |
| ITEM36 | FSH                       | TESTE   | 2505 TESTES  |
| ITEM37 | LH                        | TESTE   | 2234 TESTES  |
| ITEM38 | TSH-HORM. ESTIM. TIREOID. | TESTE   | 39075TESTES  |

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G





|        |                           |       |             |
|--------|---------------------------|-------|-------------|
| ITEM39 | Insulina                  | TESTE | 1050 TESTES |
| ITEM40 | Paratormonio              | TESTE | 73 TESTES   |
| ITEM41 | Progesterona              | TESTE | 1294 TESTES |
| ITEM42 | Prolactina                | TESTE | 1978 TESTES |
|        | Sulfato de                |       |             |
| ITEM43 | Dihidroepiandros.         | TESTE | 706 TESTES  |
| ITEM44 | Testoterona Total         | TESTE | 1633 TESTES |
| ITEM45 | T4 Tiroxina               | TESTE | 3968 TESTES |
| ITEM46 | T4 livre - Tiroxina Livre | TESTE | 34654TESTES |
| ITEM47 | T3 - Triodotironina       | TESTE | 5468 TESTES |
| ITEM48 | Ferritina                 | TESTE | 5309 TESTES |
| ITEM49 | PSA Total                 | TESTE | 8042 TESTES |
| ITEM50 | PSA Livre                 | TESTE | 5767 TESTES |
| ITEM51 | Imunoglobina E            | TESTE | 1420 TESTES |
| ITEM52 | SHBG                      | TESTE | 314 TESTES  |
| ITEM53 | ANTI TPO                  | TESTE | 19125TESTES |
| ITEM54 | 25 Hidroxi Vitamina D     | TESTE | 65 TESTES   |

*Francis*  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

**OBSERVAÇÃO: OS TESTES SOLICITADOS: BIOQUÍMICOS, HORMONAIIS E MARCADORES TUMORAIS, DEVEM ESTAR CONTEMPLADOS EM UM DOS MÓDULOS ACOPLADOS A UMA ÚNICA ESTEIRA.**

### **LABORATÓRIO SUDESTE**

Especificações técnicas dos equipamentos analisadores automatizados e sistema de processamento automatizado de amostras (sistemas pré e pós-analíticos) a serem instalados no Laboratório Municipal da Região Sudeste - Setor Bioquímica e Hormônios.

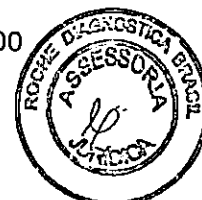
#### **1. Equipamentos analisadores automatizados bioquímicos, hormonais e marcadores tumorais**

A empresa vencedora deverá instalar no Laboratório Sudeste - Serviço de Bioquímica Clínica, equipamentos, assim distribuídos:

Analisadores automatizados para exames bioquímicos realizando cada equipamento no mínimo 1800 por hora (contempla testes fotométricos mais ISE: sódio, potássio cloreto)  
Analisadores automatizados para exames de hormônios e marcadores tumorais realizando no mínimo 170 testes por hora.

##### **1.1. Características dos equipamentos analisadores automatizados para realização dos exames bioquímicos.**

•Cada equipamento deverá ter capacidade de realizar, individualmente, no mínimo 1800 testes por hora (fotométrico + ISE)





*Francis*

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5

SMS-G

- Os equipamentos analíticos de bioquímicos, hormonais e marcadores tumorais deverão ser conectados a "linha" de automação pré-analítica, podendo estar ou não conectados entre si, permitindo assim o recebimento automático das amostras para execução destes exames, visando a utilização plena da capacidade individual de cada equipamento e dos reagentes nele inseridos. Os equipamentos deverão ser instalados de acordo com os requisitos descritos no item referente ao sistema de processamento automatizado de amostras: sistema pré-analítico.
- Capacidade de trabalhar através do acesso randômico de amostras.
- Utilização de reagentes líquidos, liofilizados ou granulados que permitam a dosagem simultânea de substratos, enzimas, e eletrólitos (sódio, potássio, cálcio total, fósforo, magnésio, e cloro);
- Os equipamentos deverão possuir área refrigerada para o armazenamento de reagentes em uso, com capacidade de realizar testes pré-programados de, no mínimo, 25 parâmetros. A estabilidade do reagente dentro do equipamento deverá ser suficiente até o término de sua apresentação, isto é, se a estabilidade depois de aberto o frasco for incompatível com a demanda, este reagente deverá ser repostado sem ônus. A empresa também deverá repor os reagentes consumidos em calibração, atendendo as particularidades do produto.
- Capacitados a trabalhar com soro e plasma.
- Ter capacidade de realizar os seguintes parâmetros: enzimas, substratos, eletrólitos (sódio, potássio, cálcio total, fósforo, magnésio e cloro), proteínas específicas.  
Para a dosagem dos eletrólitos sódio, potássio, e cloro, deverão ser utilizados o método de potenciometria (eletrodo íon seletivo).  
Deverão ser instalados, eletrodos de íons seletivos, os quais, em conjunto, deverão estar capacitados a realizar acima de 600 testes por hora.  
Em relação aos equipamentos de eletrodo íon seletivo, esses poderão ser oferecidos na forma de módulo a ser acoplado ao analisador automatizado principal ou estar incorporado ao analisador automatizado, sendo que todos deverão ter comunicação com os analisadores automatizados principais e controlados pela mesma estação de trabalho. Os equipamentos deverão ser instalados de acordo com os requisitos descritos no item referente ao sistema de processamento automatizado de amostras; sistema pré-analítico.
- A análise deverá ser preferencialmente a partir de uma única amostra-tubo primário (o equipamento deve aceitar a maioria dos tubos existentes no mercado), ou a partir de copos ou cubetas de amostras. Esses copos de amostra deverão ser fornecidos pelo vencedor da licitação, sem ônus, em quantidade suficiente para realização dos testes adquiridos.
- A alimentação dos tubos primários deverá ser contínua, sem a necessidade de parar o equipamento.
- Aceitar tubo primário convencional e realizar identificação por código de barras.
- Estar apto a realizar autolavagem do sistema.
- O software dos analisadores automatizados bioquímicos deverá estar capacitado a identificar valores anormais, bem como valores que ultrapassam o limite de linearidade



*Handwritten signature*



*Francis*

da reação, realizando diluição automática de amostras ou concentração automática quando necessário.

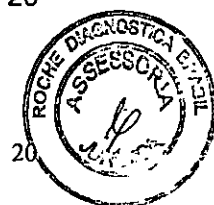
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

- Ter sistema de controle de qualidade gerenciado por meio de software que deverá emitir relatórios que contenham pelo menos os seguintes dados: média, desvio padrão, coeficiente de variação, valores máximo e mínimo e expressão gráfica dos resultados para cada analito (Gráfico de Levey Jennings e interpretação pelas regras múltiplas de Westgard).
- Deverão estar acompanhados das respectivas impressoras (jato de tinta ou laser, ambas de alta performance) para impressão dos resultados. Todos os insumos consumíveis destes equipamentos periféricos devem ser fornecidos pelo vencedor da licitação, quais sejam: cartuchos de tinta, tonner, papel A4 ou similar, e quaisquer outros consumíveis aplicáveis a estes equipamentos.
- Os equipamentos devem dispor de mecanismos capacitados a identificar os frascos ou cassetes contendo os reagentes por código de barras, inclusive a identificação automática do número de testes, do número do lote e respectiva data de expiração;
- Capacidade de realizar prioritariamente exames de emergência, através de posições de amostras específicas (STAT).
- O sistema de tratamento de água utilizado pelo equipamento (quando aplicável) deverá ser instalado e mantido pela empresa vencedora da licitação, inclusive no que tange a troca de cartuchos, filtros, pré-filtros, peças de reposição, entre outros, bem como a manutenção corretiva e preventiva.
- A manutenção corretiva e preventiva desses equipamentos periféricos também será de total responsabilidade da empresa vencedora da licitação.

### **1.2. Características dos equipamentos analisadores automatizados para realização dos exames de hormônios e marcadores tumorais.**

- Cada equipamento deverá ter capacidade de realizar, individualmente, pelo menos 170 testes por hora;
- Os equipamentos analíticos deverão ser conectados a "linha" de automação pré-analítica, podendo estar ou não conectados entre si, permitindo assim o recebimento automático das amostras para execução dos exames, visando a utilização plena da capacidade individual de cada equipamento e dos reagentes nele inseridos. Os equipamentos deverão ser instalados de acordo com os requisitos descritos no item referente ao sistema de processamento automatizado de amostras (sistema pré-analítico).
- Capacidade de trabalhar através do acesso randômico de amostras.
- As metodologias aceitas serão: quimioluminescência, eletroquimioluminescência ou similar.
- Os equipamentos deverão possuir área refrigerada para o armazenamento de reagentes em uso com capacidade de realizar testes pré-programados de no mínimo 20 parâmetros.

*Francis*





Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

- Capacitados a trabalhar com soro e plasma
- A análise dos testes hormonais deverá ser a partir de uma única amostra (o equipamento deve aceitar a maioria dos tubos existentes no mercado), ou a partir de copos ou cubetas de amostra. Esses copos de amostra deverão ser fornecidos pelo vencedor da licitação, sem ônus, em quantidade suficiente para realização dos testes adquiridos.
- A alimentação dos tubos primários deverá ser contínua, sem a necessidade de parar o equipamento.
- Aceitar tubo primário convencional e realizar identificação por código de barras.
- Estar apto a realizar autolavagem do sistema, quando aplicável.
- O software deverá estar capacitado a identificar valores anormais, bem como valores que ultrapassam o limite de linearidade da reação, realizando diluição automática de amostras ou concentração automática, quando necessário.
- O sistema de controle de qualidade deverá ser gerenciado por meio de software e emitir relatórios para avaliação do desempenho dos ensaios.

Os equipamentos devem dispor de mecanismos capacitados a identificar os frascos contendo os reagentes por código de barras, inclusive a identificação automática do número de testes, do número do lote e respectiva data de expiração.

- O sistema de tratamento de água utilizado pelo equipamento, quando aplicável, deverá ser instalada e mantida pela vencedora da licitação, inclusive troca de cartuchos, filtros, pré-filtros, peças de reposição, entre outros bem como a manutenção reparadora e preventiva.

Todos os equipamentos necessários ao atendimento do serviço deverão ser disponibilizados pelo contratado. Deverão estar acompanhadas das respectivas impressoras (jato de tinta ou laser, ambas de alta performance) para impressão dos resultados. Todos os insumos consumíveis destes equipamentos periféricos devem ser fornecidos pelo vencedor da licitação, incluindo: cartuchos de tinta, tonner, papel A4, e quaisquer outros consumíveis aplicáveis a estes equipamentos. A manutenção corretiva e preventiva destes periféricos é de total responsabilidade do vencedor da licitação.

## 2- Sistema pré e pós analíticos

### Características do sistema de processamento automatizado de amostras (sistemas pré e pós-analíticos):

- Deverão ser instalados 02 ( DOIS) sistemas de processamento automatizados de amostras: 01 (UM )sistemas pré analítico e 01 ( UM) pós-analítico ou 01(UM) sistema que contenha o pré e o pós analítico, os quais serão denominados nesse memorial descritivo com o termo genérico "linha". No sistema deverá ser acoplados analisadores automatizados para realização de aproximadamente 3200 testes bioquímicos/hora que atenderá a um período de 9 horas de trabalho ininterruptos, e analisadores





Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5

automatizados para realização de 700 exames por hora de hormônios e marcadores tumorais que atenderá a um período de 9 horas de trabalho ininterruptos.

O sistema pré-analítico deverá ser capaz de reconhecer (ler) os códigos de barras dos tubos contendo as amostras para registro da entrada das mesmas no laboratório, permitindo que sejam automaticamente distribuídos em racks ou na linha para envio automático dos tubos aos analisadores conectados à linha, conforme programados pelo sistema de interfaceamento das amostras.

•Os sistemas deverão realizar de modo totalmente automatizado a integração dos processos pré e pós-analíticos com as seguintes funções:

Centrifugação, No mínimo duas centrífugas de 3000 rpm cada, com sistema de auto balanceamento e capacidade de no mínimo 300 tubos por hora, CADA CENTRIFUGA, que deverão ser acoplados à linha de automação.

Destampagem dos tubos primários. O destampador deverá ter a possibilidade de destampar a maioria dos tubos disponíveis no mercado.

Aliquotagem de amostras em sample cup e ou tubos secundários com módulos conectados à esteira.

Etiquetagem automática do tubo secundário com a mesma identificação do tubo primário. A empresa vencedora da licitação deverá fornecer os tubos secundários, etiquetas, ribbon ou similar, ponteiras descartáveis e todo e qualquer insumo necessário para separação da amostra em tubo secundário.

Capacidade de triar amostras não conformes. Os sistemas deverão estar capacitados a detectar fibrina, e volumes insuficientes de amostra. Contudo, nas situações em que o sistema pré-analítico não disponha desta funcionalidade, as atividades de detecção de fibrina e volumes insuficientes de amostra deverão ser executadas pelos analisadores automatizados.

Retampagem ou selagem do tubo primário. O retampamento dos tubos primários deverá ser realizado de modo totalmente automatizado.

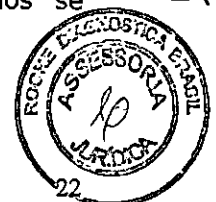
Classificação e distribuição dos tubos primários visando armazenamento (soroteca),

Distribuição dos tubos secundários em racks e/ou bandejas para realização de outros exames em outros equipamentos não interligados à "linha".

•A entrada do pré analítico deverá ter a capacidade para, no mínimo, 600 amostras simultaneamente, bem como permitir o carregamento contínuo de amostras.

•A saída do pós analítico deverá ter a capacidade para no mínimo 600 amostras simultaneamente, bem como permitir o descarregamento contínuo de amostras.

•Nas situações em que a empresa não possua um módulo específico para o retampamento dos tubos primários, deverá apresentar por ocasião da apresentação da proposta um sistema análogo, totalmente automatizado, que realize o retampamento dos tubos com a conservação desses tubos numa condição em que os mesmos se mantenham hermeticamente fechados.



*[Handwritten signature]*



Francis Vieira Soares

R.F. nº 780.956-5

- O sistema automatizado de processamento de amostras, deverá estar fisicamente conectado a um ou mais equipamentos automatizados e robotizados de armazenamento de tubos sob refrigeração com capacidade total de armazenamento de no mínimo, 20.000 tubos, armazenando pelo menos 400 tubos por hora.

O sistema de armazenamento de amostras deverá permitir a estocagem, a recuperação e o descarte de tubos com total rastreabilidade do tubo, o qual deverá ser gerenciado por sistema computadorizado. Deverá também permitir carregamento manual dos tubos no sistema por meio de racks ou bandejas.

O sistema de armazenamento de amostra deverá possuir sistema de monitoramento de temperatura no intervalo entre 4°C a 8°C.

PARA O PÓS- ANALÍTICO : OPÇÃO DE GELADEIRA NÃO ACOPLADA EM LINHA COM OS MÓDULOS:

Caso o espaço não seja suficiente para a geladeira automatizada, deverá ser instalado o número de equipamentos suficientes para armazenamento da quantidade de tubos determinado nesse edital, ou seja, a empresa deverá fornecer geladeiras que tenham capacidade de armazenar racks e /ou bandejas padronizadas, inclusive suportar o peso dos tubos, quando submetidos a carga máxima.

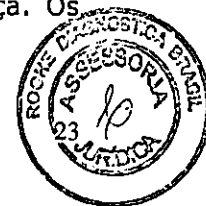
Externamente as portas deverão ser de materiais resistentes, preferencialmente de inox ou de vidro, descongelamento frost free acompanhando termômetros para controle de temperatura interna que possam acomodar as estantes dos tubos sorotecados a serem acondicionados. Para este caso, os tubos selados automaticamente e colocados nas bandejas ou racks manualmente, deverão ser sorotecados em racks do próprio equipamento ou estantes de posições fornecidas pela própria empresa para armazenamento nestas geladeiras. As racks/estantes deverão ser de material rígido e lavável e com número suficiente para armazenamento dos tubos.

O sistema automatizado e robotizados "sorteadores" conectados à linha deverão ser controlados por software, capacitado inclusive a detectar o local exato de armazenamento dos tubos nessas geladeiras, bem como indicar o final do período de armazenamentos de todos os tubos para fins de descarte. Deverão ser capazes de diferenciar cada tubo e agrupá-los em diferentes racks e estantes de acordo com o intervalo de tempo de armazenamento de cada tubo. Os "sorteadores" deverão ser interfaceados ao sistema do laboratório.

.Os equipamentos deverão estar acoplados a um sistema de fornecimento de energia elétrica de segurança (tipo no-breaks), nos casos de queda de tensão de energia elétrica.

.A manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos será de responsabilidade da empresa vencedora da licitação, incluindo peças e mão de obra, sem qualquer ônus a Secretaria Municipal de Saúde-PMSP

.A empresa deverá fornecer 02 (dois) "carrinhos" de transporte, confeccionados em material leve, durável e lavável, capacitados a transportar, no mínimo 1.000 (mil) tubos, por vez, devidamente acondicionados em racks ou bandejas. Os "carrinhos" deverão atender às normas de biossegurança, no que tange ao transporte de amostras biológicas no interior do laboratório. Os "carrinhos" de transporte deverão trazer a identificação visual, por meio de placas, dos principais símbolos relacionados à biossegurança. Os



AA



Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5

SMS.G

"carrinhos" devem ser projetados de forma a garantir ergonomia adequada do usuário, visando prevenir lesões ósteo-articulares e musculares. A empresa deverá, obrigatoriamente, apresentar o projeto esquemático dos "carrinhos" de transporte por ocasião da apresentação da proposta, ou seja na proposta deverá ser apresentado apenas as dimensões dos carrinhos (não é necessário detalhes do mesmo).

### **3.Requisitos gerais relacionados aos equipamentos e a tecnologia da informação:**

•Todos os equipamentos (analisadores, pré e pós-analítico) deverão ser novos de fábrica. Não serão aceitos equipamentos previamente utilizados, reformados, remanufaturados ou que foram utilizados para demonstração, seja em feiras, congressos ou show rooms. A empresa proponente deverá declarar por escrito, por ocasião da apresentação da proposta, que todos os equipamentos a serem instalados serão novos de fábrica.

•As necessidades: reforma física, elétrica, hidráulica, lógica e temperatura ambiente para funcionamento, dimensões dos equipamentos, e todo e qualquer requisito técnico de instalação do equipamento ofertado será de responsabilidade da empresa vencedora do certame, após autorização dos responsáveis pela engenharia SMS São Paulo

•Software de interface (middleware): Todo o sistema deverá ser gerenciado por software interfaceável ao sistema laboratorial (LIS) em uso no Laboratório Municipal da Região Sudeste -PMSP.

•A empresa vencedora da licitação deverá implantar o interfaceamento pleno dos equipamentos instalados ao sistema laboratorial (LIS) em uso na Divisão de Laboratório, inclusive instalar computadores e servidores de intercomunicação com as respectivas impressoras e, responsabilizar-se pela manutenção e pleno funcionamento do sistema de interfaceamento, sem ônus ao no Laboratório Municipal da Região Sudeste -PMSP.

•Nas situações em que se verificar a necessidade de desenvolvimento de um programa de intercomunicação entre o LIS da Divisão de Laboratório e o middleware, o mesmo deverá ser totalmente custeado pela empresa vencedora da licitação. A empresa que irá realizar este trabalho será definida, em comum acordo entre a Divisão de Laboratório e a empresa vencedora da licitação.

#### **NOTA IMPORTANTE:**

•A empresa vencedora da licitação será responsável pela adequação do sistema elétrico, hidráulico e da lógica, necessária para o funcionamento do parque de equipamentos a serem instalados, incluindo todos os materiais necessários, conforme descrito a seguir:

- a) Adequação do sistema de informática: Deverá realizar a conexão do parque de equipamentos ao computador "servidor" Laboratório Municipal da Região Sudeste responsabilizando-se pela execução do serviço e de todos os materiais necessários para instalação. Os computadores e impressoras necessárias para manutenção de todo o sistema lógico deverão ser instalados pela empresa vencedora da licitação, incluindo o fornecimento dos insumos para o funcionamento dos mesmos, tais como papel A4 tonner, cartuchos de impressora, etiquetadoras de grande porte, etiquetas tipo dupla, ribbon, entre outros.



*[Handwritten signature]*





Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

- b)** Adequação do sistema de alimentação elétrico: Será disponibilizado ponto de voltagem não estabilizado de 110V ou 220V e frequência 50 ou 60 Hz. A empresa vencedora da licitação deverá, obrigatoriamente, instalar sistema de baterias seladas (no-breaks) com estabilizadores de voltagem compatíveis com as necessidades do parque de equipamentos instalados, bem como garantir a manutenção corretiva e preventiva desses equipamentos. Todos os materiais elétricos para adequação do sistema elétrico são de responsabilidade da empresa vencedora da licitação.
- c)** Adequação do sistema hidráulico: Será disponibilizado um ponto de água e um ponto para o sistema de esgoto. A adequação do sistema hidráulico também será de responsabilidade da empresa vencedora da licitação, incluindo a instalação de equipamento de água ultra purificada, compatível com o consumo das máquinas.
- d)** Mobiliários e bancadas para os equipamentos a serem instalados: Os mobiliários, bancadas e estruturas para fixação de equipamentos, necessários para a instalação de todo e qualquer equipamentos e acessórios, serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação. Mesas e bancadas para instalação de computadores e impressoras de propriedade da empresa vencedora da licitação, também deverão ser instaladas pela empresa vencedora da licitação.

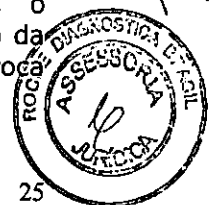
A empresa vencedora da licitação deverá, obrigatoriamente, apresentar, com anterioridade à assinatura do contrato, o descritivo de um planejamento, incluindo as etapas de instalação e implantação, os prazos, o detalhamento das atividades de adequação das infraestruturas elétrica, hidráulica e lógica no local onde serão instalados os equipamentos, demonstrando e declarando a viabilidade do seu projeto na área destinada ao Laboratório Sudeste.

A empresa vencedora deverá no prazo máximo de 24 hs, atender aos chamados técnicos quando ocorrer a quebra ou mau funcionamento de quaisquer equipamentos e acessórios, sendo que será obrigatória a presença do técnico especializado no laboratório para a realização da manutenção corretiva.

Nas situações em que houver a perda de insumos e reagentes decorrentes do mau funcionamento de qualquer um dos equipamentos, bem como gastos de insumos e reagentes utilizados durante as manutenções corretivas e preventivas, a empresa vencedora da licitação deverá repor, de imediato, todos estes insumos e reagentes dispendidos. O cálculo da quantidade de insumos e reagentes dispendido será realizado pela equipe técnica do laboratório e avalizada pelo profissional da empresa vencedora da licitação que realizou os procedimentos de manutenção.

Assistência técnica e manutenção corretiva e preventiva. Deverá realizar manutenção preventiva periódica, de acordo com cronograma determinado pela empresa vencedora da licitação, a fim de conservar o equipamento em perfeitas condições de funcionamento, procedendo, para tanto, a limpeza, calibração completa, testes de funcionamento, ajustes e substituição de peças, independente da solicitação por parte do laboratório, em dia e hora previamente agendada entre as partes, sem qualquer ônus para o Laboratório Sudeste.

Durante o período de utilização dos equipamentos, serão avaliados, o desempenho desses, quais sejam, falhas, reparos, na eventualidade da deterioração da utilização dos equipamentos, a empresa vencedora da licitação deverá proceder a troca





*Francis*

do(s) equipamento(s) comprometido(s), sem ônus a Prefeitura Municipal de São Paulo-  
SMS

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5

•A empresa vencedora deverá disponibilizar assessores científicos para realizar cursos SMS.G treinamento inicial, re-treinamentos e reciclagens, sendo responsável pelo fornecimento de insumos para demonstração, sem ônus ao Laboratório Municipal da Região Sudeste-PMSP.

•Os novos funcionários também deverão receber um treinamento inicial. A empresa será avisada com antecedência acerca da necessidade do treinamento de um novo funcionário.

•A empresa vencedora da licitação deverá entregar manual de operação completo do equipamento.

•A empresa vencedora deverá comprometer-se em implantar, gratuitamente, toda e qualquer atualização do software durante o período de utilização dos equipamentos.

#### **4. Requisitos relacionados a reagentes e aos insumos:**

Os reagentes e insumos que serão utilizados nos equipamentos analisadores automatizados e sistemas pré e pós-analíticos, deverão ser entregues mensalmente, mediante programação a ser fornecida pelo Laboratório Municipal da Região Sudeste.

•Os insumos deverão ser entregues com identificação do lote, data de fabricação, data de vencimento e bula com todas as informações técnicas e deverão ser da própria marca do equipamento.

•A empresa vencedora deverá fornecer todos os reagentes de lote único, por entrega, que deverá ser parcelada, no mínimo mensalmente, de acordo com as necessidades do Laboratório Municipal da Região Sudeste -PMSP.

•Por ocasião da entrega na unidade requisitante os produtos deverão apresentar validade equivalente a pelo menos 2/3 (dois terços) do prazo de validade total. Na hipótese de absoluta impossibilidade de cumprimento desta condição, devidamente justificada à instância gestora do Contrato, que após avaliação pela área técnica Assistência Laboratorial, a Secretaria poderá, excepcionalmente, admitir a entrega, obrigando-se o fornecedor, quando acionado, a proceder imediata substituição, à vista da inviabilidade de utilização dos produtos no período de validade. O compromisso de substituição deverá ser efetivado no máximo em 10 dias após a comunicação em documento formal enviado à empresa pelo responsável técnico do laboratório.

•Cada kit deverá conter todos os reagentes descritos na embalagem e reproduzir os valores estabelecidos pelo fabricante até o prazo de validade.

•Deve explicitar na proposta, além da denominação dos produtos, os artigos ou números de catálogo ou referências e a quantidade dos insumos fornecidos.

•, exceção aos insumos e acessórios de vida útil curta, em função da limitada durabilidade do material.

•Os produtos ofertados deverão estar registrados junto ao Ministério da Saúde no Brasil e ao órgão competente do país de origem do fabricante.



*AD.*



Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5

SMS.G

•Os produtos devem apresentar estabilidade até o final do prazo de validade indicado pelo fabricante, depois de abertas as embalagens, seguindo-se as condições preconizadas de armazenamento.

•Insumos que forem entregues sem os devidos cuidados de conservação, particularmente no que tange a manutenção da temperatura adequada durante o transporte, e aqueles danificados durante o transporte, serão recusados e automaticamente devolvidos, sendo que a empresa deverá repor imediatamente todo o material considerado não conforme pela equipe laboratorial.

•Todos e quaisquer insumos e reagentes necessários para realização dos testes iniciais visando avaliar a integridade, o desempenho dos equipamentos e, em particular, a validação de todos os parâmetros solicitados nesse edital deverão ser fornecidos pela empresa vencedora da licitação, sem ônus para o laboratório.

Todos os Soros calibradores necessários deverão ser fornecidos pela empresa vencedora da licitação, em quantidade suficiente para a realização das calibrações com periodicidade recomendada pelo fabricante ou de acordo com as regras de qualidade estipuladas pelo laboratório. Deverá haver um calibrador específico para cada um dos tipos de exame ou multicalibrador. Os soros controles também deverão ser fornecidos em quantidade suficiente para realizar o número de testes adquiridos. Os soros ou sangue controles deverão ser de, no mínimo dois níveis, em quantidade suficiente para realizar o número de testes adquiridos, com periodicidade de três vezes ao dia. •Os controles fornecidos devem ser da mesma matriz dos exames realizados.

A empresa vencedora da licitação deverá ainda fornecer todos os reagentes adicionais, tais como tampões, soluções de lavagem e limpeza, desproteinizante e outras soluções recomendadas pelo fabricante na quantidade necessária e suficiente para a realização dos testes adquiridos. Os calibradores e os controles deverão contemplar todos os parâmetros adquiridos e reproduzir os valores na faixa (range) estabelecida pelo fabricante durante todo o prazo de validade.

•Na proposta, deverá obrigatoriamente estar escrito que a empresa se compromete a fornecer todos os insumos para realização dos testes de validação.

•A empresa que deixar de cotar, não discriminar ou não apresentar quaisquer dos itens constantes nesse memorial, incluindo documentos solicitados, estará automaticamente desclassificado.

#### **5.Requisitos durante e após a instalação dos equipamentos e sistemas**

- A empresa vencedora da licitação deverá alocar para o projeto laboratorial um gerente e uma equipe composta por técnicos especialistas em instalação e implantação dos equipamentos em número suficiente para a execução dos serviços em pauta.
- O gerente de projetos, além de suas responsabilidades sobre as operações e gerência do projeto, será o elemento de contato técnico com a empresa vencedora.
- Os técnicos especialistas deverão apresentar experiência na instalação e implantação dos equipamentos ofertados.

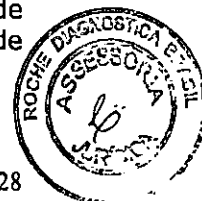


Handwritten signature



Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

- Todas as despesas de viagem, estadia, alimentação e deslocamento para a realização dos serviços técnicos, assim como materiais de treinamento e apoio serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação.
- Além dos equipamentos, a empresa deverá fornecer o interfaceamento dos equipamentos, número de computador e impressora para a interface com velocidade compatível com a demanda dos exames). Estes equipamentos deverão permanecer nos laboratórios até o término dos reagentes.
- Os equipamentos devem vir acompanhados de No-Break com autonomia de no mínimo 30 minutos em pleno funcionamento.
- Todo este sistema deverá ser compatível com o sistema de informatização presente nos laboratórios municipais.
- A empresa vencedora da licitação deverá fornecer todos os acessórios, quando aplicável, tais como pipetas, ponteiras, agulhas, cubetas de reação, filtros de qualquer espécie, sistema de purificação de água completo (troca de cartuchos, filtros, pré-filtros, peças de reposição, entre outros), desde a execução do exame (sol. para manutenção do equipamento, tampão, substrato, calibradores e controles, cubetas de amostras e de reação) bem como, calibração, manutenção reparadora e preventiva dos equipamentos, fluidos de manutenção dos equipamentos (detergentes ou similares, tampões, soluções desproteinizantes e condicionadores, etc.), além de papel para impressoras, tonner e/ ou cartuchos de tintas e todos os outros acessórios pertinentes, até a liberação impressa do laudo, sem qualquer ônus a Instituição.
- Deverá fornecer impressoras o suficiente para imprimir em tempo hábil os laudos: impressora com velocidade compatível com a demanda dos exames, além de papéis, tinta ou tonner para impressora em quantidades suficientes para o número de testes solicitados neste certame.
- Deverá fornecer bancadas, computadores, leitores de código de barras necessários para cadastramento dos formulários.
- A manutenção corretiva deverá ser pronta e imediata quando da avaria do equipamento. O primeiro atendimento se necessário local, deverá ser feito em até 24 horas a partir da abertura do chamado. Em casos que a solução do problema ultrapasse 24 horas a empresa deverá instalar um outro equipamento para evitar a descontinuidade do serviço.
- A manutenção preventiva e periódica deve ser informada com antecedência e agendada com o laboratório, podendo ocorrer em sábados, domingos e feriados, de acordo com cronograma pré-estabelecido, a fim de conservar os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento, procedendo, para tanto, a limpeza, calibração completa, testes de funcionamento, ajustes e substituição de peças, sem qualquer ônus para o laboratório.
- Sempre que houver o lançamento no mercado de equipamentos e acessórios de tecnologia mais avançada deverão ser colocados à disposição da Unidade





*Francis*

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

solicitante em questão, em substituição dos antigos, tão logo estejam disponíveis no mercado nacional, sem qualquer ônus.

- A unidade requisitante poderá a qualquer tempo solicitar documentos ou informações relativas ao produto ofertado, e caso seja necessário, os proponentes deverão apresentar amostras, devidamente identificadas para avaliação técnica do produto
- Nas notas fiscais deverão constar todos os números de lotes correspondentes às entregas.
- Os produtos deverão atender aos dispositivos da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), e às demais legislações pertinentes.
- As empresas interessadas deverão realizar uma visita técnica nos locais onde serão instalados os equipamentos. Por ocasião da visita as empresas interessadas poderão inspecionar as áreas onde serão instalados os equipamentos, avaliar o espaço físico e as condições de infraestrutura disponível.
- Sempre que houver o lançamento no mercado de equipamentos e acessórios de tecnologia mais avançada serão colocados à disposição da Unidade solicitante em questão, em substituição dos antigos, tão logo estejam disponíveis no mercado nacional, sem qualquer ônus.

**LOCAL A SER VISTORIADO:**

Laboratório Municipal da Região Sudeste - Setor de Bioquímica e Hormônios: Rua Padre Marchetti, nº557, 2º Andar, Ipiranga. CEP: 04266-050

[rosemarysacarneiro@prefeitura.sp.gov.br](mailto:rosemarysacarneiro@prefeitura.sp.gov.br)

A visita deverá ser previamente agendada com a responsável técnica do Laboratório Municipal da Região Sudeste (telefone: 20681230) - Contato: Rosemary Souza Alves Carneiro

**PRAZO DE ENTREGA**

• **EQUIPAMENTOS:**

O prazo de entrega dos equipamentos deve ser em até 30 (TRINTA) dias úteis após a ordem de início de serviço que será dada pela área técnica solicitante, após a assinatura do contrato, para o módulo de bioquímica hormônio e marcadores tumorais e todo o sistema implantado em até 06 meses após a ordem de início de serviço.

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten mark]*

**LABORATÓRIOS: LAPA, SANTO AMARO E SÃO MIGUEL**Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G**Aquisição de serviço laboratorial – Sistema Automatizado com Pré-analítico, Análise de testes bioquímicos e Pós-analítico****TESTES BIOQUÍMICOS:****Item 01 - ÁCIDO ÚRICO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de ácido úrico em soro.

**Item 02 – ALBUMINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de albumina em soro.

**Item 03 – AMILASE, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de amilase em soro.

**Item 04 – BILIRRUBINA DIRETA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de bilirrubina direta em soro.

**Item 05 – BILIRRUBINA TOTAL, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de bilirrubinas totais em soro.

**Item 06 – CÁLCIO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de cálcio em soro.

**Item 07 – HDL COLESTEROL, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de HDL colesterol (colesterol fração HDL) em soro.

**Item 08 – LDL COLESTEROL, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de LDL colesterol (colesterol fração LDL) em soro.

**Item 09 – COLESTEROL TOTAL, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de colesterol total em soro.

**Item 10 – CREATININA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de creatinina em soro.

**Item 11 – CREATINOFOSFOQUINASE (CK), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de creatinofosfoquinase (CK) em soro.





*Francis Meira Soares*  
Francis Meira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

**Item 12 – CREATINOFOSFOQUINASE FRAÇÃO MB (CKMB), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de fração MB creatinofosfoquinase (CK-MB) em soro.

**Item 13 – DESIDROGENASE LACTICA (DHL), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de desidrogenase láctica (DHL) em soro.  
**Código Supri: 11.195.001.005.6094-9**

**Item 14 – FERRO SÉRICO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de ferro sérico em soro.

**Item 15 – FOSFATASE ALCALINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de fosfatase alcalina em soro.

**Item 16 – FÓSFORO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de fósforo em soro.

**Item 17 – GAMA GLUTAMIL TRANSFERASE (GGT), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de gama glutamil transferase em soro.

**Item 18 – GLICOSE, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de glicose em plasma.

**Item 19 – MAGNÉSIO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de magnésio em soro.

**Item 20 – PROTEÍNAS TOTAIS, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de proteínas totais em soro.

**Item 21 – ASPARTATO AMINOTRANSFERASE (AST) (TGO), DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de aspartato amino transferase (AST) em soro.

**Item 22 – ALANINA AMINOTRANSFERASE (ALT) (TGP) , DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de alanina aminotransferase (ALT) em soro.

**Item 23 – TRANSFERRINA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de transferrina em soro.

**Item 24 – TRIGLICERÍDEOS, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de triglicerídeos em soro.

**Item 25 – URÉIA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de uréia em soro.

*[Handwritten signature]*





*Francis*  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

**Item 26 – ALFA-1 GLICOPROTEÍNA, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de alfa-1-glicoproteína em soro.

**Item 27 – ASLO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de antiestreptolisina-O (ASLO) em soro.

**Item 28 – PCR, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de proteína C-reativa (PCR) em soro.

**Item 29 – FATOR REUMATÓIDE, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de fator reumatóide em soro.

**Item 30– CLORETO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de cloretos (cloro) em soro.

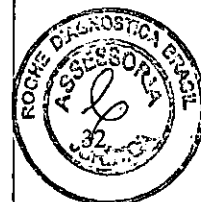
**Item 31– POTÁSSIO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de potássio em soro.

**Item 32 – SÓDIO, DETERMINAÇÃO ATRAVÉS DE APARELHO EM COMODATO.**

Conjunto de reagentes para determinação de sódio em soro.

| MÉDIA MENSAL DE TESTES BIOQUÍMICOS LABORATÓRIO LAPA |                            |         |               |
|---|----------------------------|---------|---------------|
|   | PARÂMETROS BIOQUÍMICOS     | UNIDADE | TOTAL (TESTE) |
| ITEM01  | Acido úrico                | TESTE   | 6053          |
| ITEM02  | Albumina                   | TESTE   | 711           |
| ITEM03  | Amilase                    | TESTE   | 1290          |
| ITEM04  | Bilirrubina direta         | TESTE   | 1668          |
| ITEM05  | Bilirrubina total          | TESTE   | 1668          |
| ITEM06  | Cálcio                     | TESTE   | 1841          |
| ITEM07  | Colesterol (HDL)           | TESTE   | 9773          |
| ITEM08  | Colesterol (LDL)           | TESTE   | 390           |
| ITEM09  | Colesterol total           | TESTE   | 9881          |
| ITEM10  | Creatinina                 | TESTE   | 8606          |
| ITEM11  | Creatinofosfoquinase (CK)  | TESTE   | 3565          |
| ITEM12  | Creatinofosfoquinase f. MB | TESTE   | 452           |
| ITEM13  | Desidrogenase láctica      | TESTE   | 619           |
| ITEM14  | Ferro sérico               | TESTE   | 1238          |
| ITEM15  | Fosfatase alcalina         | TESTE   | 2418          |
| ITEM16  | Fosforo                    | TESTE   | 762           |
| ITEM17  | Gama GT                    | TESTE   | 3327          |
| ITEM18  | Glicose                    | TESTE   | 11553         |
| ITEM19  | Magnésio                   | TESTE   | 538           |



*Francis*





PREFEITURA DA CIDADE DE  
**SÃO PAULO**

*Francis*

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

|        |                          |       |      |
|--------|--------------------------|-------|------|
| ITEM20 | Proteínas totais         | TESTE | 711  |
| ITEM21 | Trans. Oxalacética (TGO) | TESTE | 7686 |
| ITEM22 | Trans. Pirúvica (TGP)    | TESTE | 7708 |
| ITEM23 | Transferrina             | TESTE | 272  |
| ITEM24 | Triglicérides            | TESTE | 9897 |
| ITEM25 | Uréia                    | TESTE | 7298 |
| ITEM26 | Alfa 1 glicoproteína     | TESTE | 662  |
| ITEM27 | ASLO                     | TESTE | 592  |
| ITEM28 | PCR                      | TESTE | 1863 |
| ITEM29 | Fator Reumatóide         | TESTE | 1161 |
| ITEM30 | Cloreto                  | TESTE | 273  |
| ITEM31 | Potássio                 | TESTE | 5178 |
| ITEM32 | Sódio                    | TESTE | 4801 |

| MÉDIA MENSAL TESTES BIOQUÍMICOS LABORATÓRIO SANTO AMARO |                           |         |              |
|---|---------------------------|---------|--------------|
| ITEM  | PARÂMETROS                | UNIDADE | TOTAL TESTES |
| 1   | Acido úrico               | TESTE   | 4875         |
| 2   | Albumina                  | TESTE   | 500          |
| 3   | Amilase                   | TESTE   | 975          |
| 4   | Bilirrubina direta        | TESTE   | 1250         |
| 5   | Bilirrubina total         | TESTE   | 1250         |
| 6   | Cálcio                    | TESTE   | 750          |
| 7   | Colesterol (HDL)          | TESTE   | 10000        |
| 8   | Colesterol (LDL)          | TESTE   | 250          |
| 9   | Colesterol total          | TESTE   | 10000        |
| 10  | Creatinina                | TESTE   | 7500         |
| 11  | Creatinofosfoquinase (CK) | TESTE   | 2250         |
| 12  | Creatinofosfoquinase - MB | TESTE   | 63           |
| 13  | Desidrogenase láctica     | TESTE   | 563          |
| 14  | Ferro sérico              | TESTE   | 938          |
| 15  | Fosfatase alcalina        | TESTE   | 1500         |
| 16  | Fosforo                   | TESTE   | 313          |
| 17  | Gama GT                   | TESTE   | 3125         |
| 18  | Glicose                   | TESTE   | 10000        |
| 19  | Magnésio                  | TESTE   | 250          |
| 20  | Proteínas totais          | TESTE   | 500          |
| 21  | Trans. Oxalacética (TGO)  | TESTE   | 6500         |
| 22  | Trans. Pirúvica (TGP)     | TESTE   | 6500         |
| 23  | Transferrina              | TESTE   | 113          |



*AO*

*AA*



|    |                      |       |       |
|----|----------------------|-------|-------|
| 24 | Triglicérides        | TESTE | 10000 |
| 25 | Uréia                | TESTE | 6875  |
| 26 | Alfa 1 glicoproteína | TESTE | 125   |
| 27 | ASLO                 | TESTE | 125   |
| 28 | PCR                  | TESTE | 500   |
| 29 | Fator Reumatóide     | TESTE | 375   |
| 30 | Cloreto              | TESTE | 125   |
| 31 | Potássio             | TESTE | 5000  |
| 32 | Sódio                | TESTE | 5000  |

*Francis*  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

MÉDIA MENSAL TESTES BIOQUÍMICOS LABORATÓRIO SANTO MIGUEL

| ITEM | PARÂMETROS                | UNIDADE | TOTAL TESTES |
|------|---------------------------|---------|--------------|
| 1    | Acido úrico               | TESTE   | 7313         |
| 2    | Albumina                  | TESTE   | 325          |
| 3    | Amilase                   | TESTE   | 488          |
| 4    | Bilirrubina direta        | TESTE   | 1008         |
| 5    | Bilirrubina total         | TESTE   | 1008         |
| 6    | Cálcio                    | TESTE   | 2113         |
| 7    | Colesterol (HDL)          | TESTE   | 19825        |
| 8    | Colesterol (LDL)          | TESTE   | 1138         |
| 9    | Colesterol total          | TESTE   | 19825        |
| 10   | Creatinina                | TESTE   | 11050        |
| 11   | Creatinofosfoquinase (CK) | TESTE   | 3819         |
| 12   | Creatinofosfoquinase - MB | TESTE   | 163          |
| 13   | Desidrogenase láctica     | TESTE   | 163          |
| 14   | Ferro sérico              | TESTE   | 894          |
| 15   | Fosfatase alcalina        | TESTE   | 894          |
| 16   | Fosforo                   | TESTE   | 520          |
| 17   | Gama GT                   | TESTE   | 2438         |
| 18   | Glicose                   | TESTE   | 17875        |
| 19   | Magnésio                  | TESTE   | 488          |
| 20   | Proteínas totais          | TESTE   | 325          |
| 21   | Trans. Oxalacética (TGO)  | TESTE   | 8938         |
| 22   | Trans. Pirúvica (TGP)     | TESTE   | 8938         |
| 23   | Transferrina              | TESTE   | 163          |
| 24   | Triglicérides             | TESTE   | 19500        |
| 25   | Uréia                     | TESTE   | 9750         |
| 26   | Alfa 1 glicoproteína      | TESTE   | 244          |
| 27   | ASLO                      | TESTE   | 488          |
| 28   | PCR                       | TESTE   | 1235         |

ds

*AA*



*AA*

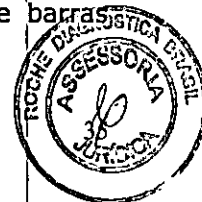


|    |                  |       |      |
|----|------------------|-------|------|
| 29 | Fator Reumatóide | TESTE | 975  |
| 30 | Cloreto          | TESTE | 98   |
| 31 | Potássio         | TESTE | 6988 |
| 32 | Sódio            | TESTE | 6988 |

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

**CARACTERÍSTICAS DO ANALISADORES BIOQUÍMICOS PARA LABORATÓRIOS : LAPA, SANTO AMARO E SÃO MIGUEL**

- Tecnologia: química seca ou química úmida.
- Velocidade mínima por equipamento de 1100 testes fotométricos + ISE /hora (entende-se como equipamento de análise o total de módulos que realizam a fase analítica, um ou mais, incluindo ISE)
- Randômico, acesso contínuo.
- Sistema de pipetagem de amostra totalmente automatizados diretamente do tubo primário, dotado de sistema que possibilite a detecção automática do nível de amostras. Permitir o posicionamento de amostras em bandeja de colocação imediata no analisador.
- A alimentação dos tubos primários deverá ser contínua, sem necessidade de parar o equipamento.
- O "software" deverá estar capacitado a identificar valores anormais, bem como valores que ultrapassam o limite de linearidade da reação e, quando necessário; realizar diluição automática das amostras.
- Deve ter operação computadorizada, com ciclo de análise totalmente automático, sem contaminação ou arraste.
- Deverá possuir programa integrado de controle de qualidade interno com diferentes tipos de gráficos.
- Deverá possuir sistema de refrigeração para todos os reagentes em uso, além de ter capacidade de gerenciamento interno dos níveis de reagentes.
- Os equipamentos deverão possuir área refrigerada para o armazenamento de reagentes em uso, com capacidade de realizar testes pré-programados de, no mínimo, 29 parâmetros fotométricos.
- Os reagentes deverão ser em quantidade suficiente para a demanda diária ou possuir sistema de abastecimento "no stop".
- Deverá possuir função "stat" para amostras emergenciais.
- Aceitar tubo primário convencional e realizar identificação por código de barras.
- Deverá permitir interfaceamento bidirecional. Identificação de amostras e reagentes através de leitor de código de barras. O sistema de leitura de código de barras dos tubos de amostras deverá ser compatível com o código de barras.





Francis Vieira Soares

R.F. nº 210.956-5  
S. 16-G

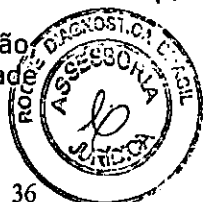
gerado no sistema do laboratório. Permitir a análise e rastreabilidade, pelo sistema de interface, dos resultados do controle de qualidade enviados automaticamente pelos equipamentos.

- Permitir o gerenciamento dos resultados de exames dos pacientes, por meio de "delta check", controle e análise de "flags" emitidos pelo equipamento,
- Ter uma impressora disponível para a impressão dos resultados da manutenção, controle de qualidade, configuração do analisador e dados de calibração.
- O sistema de tratamento de água utilizado pelo equipamento ( quando aplicável) deverá ser instalado e mantido pela empresa vencedora da licitação, inclusive no que tange a troca de cartuchos, filtros, pré filtros, peças de reposição, entre outros, bem como a manutenção preventiva e corretiva.

Observação: na proposta para aquisição deverá estar anexado catálogo ou informações técnicas - Prospectos do equipamento em português.

### **REAGENTES**

- No mínimo 90% dos parâmetros licitados deverão ser prontos para uso ou ser preparados pelo próprio equipamento e no mínimo 90% dos parâmetros deverão ser da mesma marca do equipamento ofertado.
- A estabilidade do reativo dentro do equipamento deverá ser suficiente até o término da sua apresentação, isto é, se a estabilidade depois de aberto o frasco for incompatível com a demanda, este reagente deverá ser repostado sem ônus.
- É obrigatório informar na proposta o volume individual e a respectiva relação de correspondência em nº de testes/kit.
- Todos os reagentes devem ser estáveis nas condições mencionadas na bula; estar acondicionados em frascos com perfeita vedação, que não permita vazamentos ou evaporação dos reagentes após abertura. As embalagens devem conter cada produto claramente identificado e suficiente para realizar o número de testes indicado, instruções de uso, condições de armazenamento, número de lote, prazo de validade, procedência e número de registro no Ministério da Saúde.
- Fornecer todos os reagentes de lote único por entrega, com prazo de validade de pelo menos 2/3 da validade total do produto.
- A entrega deverá ser parcelada, no mínimo mensalmente, de acordo com as necessidades técnicas do Laboratório.
- A empresa também deverá repor os reagentes consumidos em calibração, devido à instabilidade do produto. Insumos que forem entregues sem o devido cuidado de conservação e transporte, bem como os que apresentarem embalagens danificadas, serão automaticamente devolvidos, sendo que a empresa deverá repor imediatamente ao laboratório todo o material considerado não conforme para uso.
- Soros calibradores deverão ser fornecidos pela empresa vencedora da licitação em quantidade suficiente para a realização das calibrações com periodicidade





Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5

SMS.G

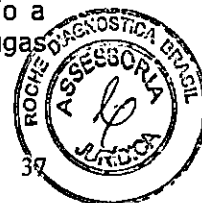
recomendada pelo fabricante ou de acordo com as regras de qualidade estipuladas pelo laboratório. Deverá ser fornecido um calibrador específico para cada um dos tipos de exame ou multicalibrador. Os soros ou sangue controles deverão ser de, no mínimo dois níveis, em quantidade suficiente para realizar o número de testes adquiridos, com periodicidade de três vezes ao dia. Deverá ainda fornecer todos os reagentes adicionais, tais como tampões, soluções de lavagem e limpeza, desproteinizantes, e outras soluções recomendadas pelo fabricante na quantidade necessária e suficiente para a realização dos testes adquiridos. Os calibradores e os controles deverão contemplar todos os parâmetros adquiridos e reproduzir os valores na faixa (range) estabelecida pelo fabricante durante todo o prazo de validade.

### **SISTEMAS AUTOMATIZADOS – PRÉ E PÓS-ANALÍTICOS:**

Deverão ser instalados sistemas de processamento automatizados de amostras (sistemas pré e pós-analíticos que deverão ser acoplados fisicamente aos analisadores para realização dos exames de bioquímica, sendo que os sistemas de processamento de amostras deverão ser capazes de possibilitar o processamento, de modo paralelo, dos exames de bioquímica,

Os sistemas deverão realizar de modo totalmente automatizado a integração dos processos pré e pós-analíticos com as seguintes funções:

- Destampagem dos tubos primários. O destampador deverá ter a possibilidade de destampar a maioria dos tubos disponíveis no mercado.
- Aliquotagem de amostras em tubos secundários, mínimo de 5 tipos de alíquotas.
- Capacidade de triar amostras não conformes.  
Os sistemas deverão estar capacitados a detectar fibrina, bem como volumes insuficientes de amostra. Contudo, nas situações em que o sistema pré-analítico não disponha desta funcionalidade, as atividades de detecção de fibrina, coágulos, bem como volumes insuficientes de amostra deverão ser executados pelos analisadores automatizados.
- Etiquetagem automática do tubo secundário com a mesma identificação do tubo primário. A empresa vencedora da licitação deverá fornecer os tubos secundários, etiquetas, ribbon ou similar, ponteiras descartáveis e todo e qualquer insumo necessário para separação da amostra em tubo secundário.
- Retampagem ou selagem do tubo primário. O retampamento dos tubos primários deverá ser realizado de modo totalmente automatizado.
- Classificação e distribuição dos tubos primários visando armazenamento (soroteca).
- Classificação e distribuição dos tubos secundários em racks e/ou bandejas para realização de outros exames em outros equipamentos não interligados. O sistema distribuidor de amostra ("sorteador" de amostras) deverá estar capacitado a separar em racks e/ou bandejas os tubos destinados ao armazenamento (soroteca) e aqueles que deverá ser encaminhados para outros equipamentos.
- O sistema de processamento automatizado de amostras deverá ser acoplado a centrífugas, com capacidade para carregar e retirar as amostras das centrífugas



SAO



Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5

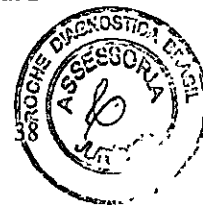
SMS.G

de modo totalmente automatizado. O sistema deve centrifugar, no mínimo, 300 amostras por hora, possuir sistema de auto-balanceamento, capaz de atingir rotação de 3.000 rpm.

- O Sistema deverá ter a capacidade para, no mínimo, 300 amostras simultaneamente, bem como permitir o carregamento contínuo de amostras.
- A saída do Sistema deverá ter a capacidade para no mínimo 600 amostras simultaneamente, bem como permitir o descarregamento contínuo de amostras.
- Nas situações em que a empresa não possua um módulo específico para o retampamento dos tubos primários, deverá apresentar por ocasião da apresentação da proposta um sistema análogo, totalmente automatizado, que realize o retampamento dos tubos com a conservação desses tubos numa condição em que os mesmos se mantenham hermeticamente fechados. A quantidade de bandejas e racks para armazenamento dos tubos deverão ser suficientes para armazenagem dos tubos.
- O sistema automatizado de processamento de amostras, deverá estar conectado a um ou mais sistemas automatizados e robotizados de armazenamento de tubos sob refrigeração, aqui denominados de sistema pós-analítico, com capacidade total de armazenamento simultâneo, no mínimo, 10.000 tubos. Cada sistema de armazenamento de amostras deverá possuir velocidade de armazenamento no mínimo de 300 tubos por hora. Os sistemas de armazenamento de amostras deverão permitir a estocagem, a recuperação e o descarte de tubos de modo totalmente automatizado, com total rastreabilidade do tubo, o qual deverá ser gerenciado por sistema computadorizado. Deverá também permitir carregamento manual dos tubos no sistema por meio de racks ou bandejas.
- Os sistemas de armazenamento de amostra deverão possuir sistemas de monitoramento da temperatura no intervalo entre 4°C a 8°C. Deverá ser instalado o número de equipamentos suficientes para armazenamento da quantidade de tubos determinado nesse edital.
- As bandejas e/ou racks de amostras a serem utilizadas no sistema distribuidor de amostra ("sorteador") e no sistema automatizado de armazenamento de amostras (geladeira), deverão ser originais para o equipamento e fornecidos pelo próprio fabricante do equipamento. A quantidade de bandejas e/ou racks deverá ser suficiente para o processamento e armazenamento concomitante de 10.000 tubos.

#### 2ª OPÇÃO PARA O PÓS ANALÍTICO

- Caso o espaço não seja suficiente para a geladeira automatizada, deverá ser instalado o número de equipamentos suficientes para armazenamento da quantidade de tubos que atenda a demanda de exames realizados pelo laboratório, ou seja, a empresa deverá fornecer geladeiras com prateleiras preferencialmente de aço inoxidável e/ou alumínio, de alta resistência, capacitadas a armazenar racks e bandejas padronizadas, inclusive suportar o peso dos tubos, quando submetidos a carga máxima.
- Externamente as portas deverão ser de materiais resistentes, preferencialmente de inox ou de vidro descongelamento frost free acompanhando termômetros para





Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

controle de temperatura interna que possam acomodar as estantes dos tubos sorotecados a serem acondicionados.

Para este caso, os tubos selados automaticamente deverão ser sorotecados em racks do próprio equipamento ou estantes de posições fornecidas pela própria empresa para armazenamento nestas geladeiras, sem transferência manual dos tubos. As racks/estantes deverão ser de material rígido e lavável e com número suficiente para armazenamento dos tubos. Os sistemas automatizados e robotizados "sorteadores" conectados à linha deverão ser controlados por software, capacitado inclusive a detectar o local exato de armazenamento dos tubos nessas geladeiras, bem como indicar o final do período de armazenamentos de todos os tubos para fins de descarte.

- Nas situações em que a empresa não possua um módulo específico para o retampamento dos tubos primários, deverá apresentar por ocasião da apresentação da proposta um sistema análogo, totalmente automatizado, que realize o retampamento dos tubos com a conservação desses tubos numa condição em que os mesmos se mantenham hermeticamente fechados. A quantidade de bandejas e racks para armazenamento dos tubos deverão ser suficientes para armazenagem dos tubos.
- O sistema automatizado de processamento de amostras, deverá estar conectado a um ou mais sistemas automatizados e robotizados de armazenamento de tubos sob refrigeração, aqui denominados de sistema pós-analítico, com capacidade total de armazenamento simultâneo, no mínimo, 10.000 tubos. Cada sistema de armazenamento de amostras deverá possuir velocidade de armazenamento no mínimo de 300 tubos por hora. Os sistemas de armazenamento de amostras deverão permitir a estocagem, a recuperação e o descarte de tubos de modo totalmente automatizado, com total rastreabilidade do tubo, o qual deverá ser gerenciado por sistema computadorizado. Deverá também permitir carregamento manual dos tubos no sistema por meio de racks ou bandejas.
- Deverão ser capazes de diferenciar cada tubo e agrupá-los em diferentes racks e estantes de acordo com o intervalo de tempo de armazenamento de cada tubo. Os "sorteadores" deverão ser interfaceados ao sistema do laboratório.
- Cada equipamento automatizado e robotizado "sorteador" deverá apresentar capacidade de receber pelo menos 300 tubos por lote de carregamento.
- Os equipamentos deverão estar acoplados a um sistema de fornecimento de energia elétrica de segurança (tipo no-breaks), nos casos de queda de tensão de energia elétrica.
- A manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos será de responsabilidade da empresa vencedora da licitação, incluindo peças e mão de obra, sem qualquer ônus a Secretaria Municipal de Saúde-PMSP
- O Sistema pré analítico deverá estar acoplado a esteira.

#### REQUISITOS GERAIS

A empresa proponente deverá, obrigatoriamente, apresentar o projeto com o detalhamento. O projeto deve estar em conformidade com as normas legais que regem a



*[Handwritten signature]*



Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

construção e a instalação desses equipamentos para o armazenamento de amostras biológicas, particularmente no que tange aos aspectos de biossegurança.

Deverá ser um projeto esquemático demonstrando a sugestão de posicionamento de todos os equipamentos ofertados na área proposta pelos Laboratórios. Informações acerca das dimensões da área a ser disponibilizada poderão ser obtidas por ocasião da visita técnica.

A empresa vencedora da licitação deverá, obrigatoriamente, apresentar, com anterioridade à assinatura do contrato, o descritivo de um planejamento, incluindo as etapas de instalação e implantação, os prazos, o detalhamento das atividades de adequação das infraestruturas elétrica, hidráulica e lógica no local onde serão instalados os equipamentos, demonstrando e declarando a viabilidade do seu projeto na área destinada ao laboratório.

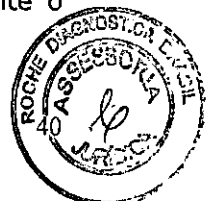
A empresa proponente deverá declarar que irá se responsabilizar pela manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos constantes do Sistema, sem ônus.

Durante o período de instalação e implantação dos equipamentos para o sistema a empresa vencedora da licitação deverá alocar nos Laboratórios um gerente de projetos com uma equipe especializada composta por técnicos em número suficiente para a execução dos serviços em pauta.

- O gerente de projetos, além de suas responsabilidades sobre as operações e gerência do projeto, será o elemento de contato entre os laboratórios e a empresa vencedora.
- Os técnicos especialistas deverão apresentar experiência na instalação e implantação dos equipamentos ofertados.
- Todas as despesas de viagem, estadia, alimentação e deslocamento para a realização dos serviços técnicos, assim como materiais de treinamento e apoio serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação.

#### **Requisitos relacionados a insumos**

- A entrega deverá ser parcelada, no mínimo mensalmente, de acordo com as necessidades técnicas dos laboratórios.
- Os produtos devem apresentar estabilidade até o final do prazo de validade indicado pelo fabricante, depois de abertas as embalagens, seguindo-se as condições preconizadas de armazenamento.
- Por ocasião da entrega na unidade requisitante os produtos devem apresentar validade equivalente há pelo menos 2/3 (dois terços) do prazo de validade total. Na hipótese de absoluta impossibilidade de cumprimento desta condição, devidamente justificada à instância gestora do Contrato, que após avaliação pela área técnica Assistência Laboratorial, a Secretaria poderá, excepcionalmente, admitir a entrega, obrigando-se o fornecedor, quando acionado, proceder à imediata substituição, à vista da inviabilidade de utilização dos produtos no período de validade. O compromisso de substituição deverá ser efetivado no máximo em 10 dias após a comunicação em documento formal enviado à empresa pelo responsável técnico do laboratório.
- Insumos que forem entregues sem os devidos cuidados de conservação, particularmente no que tange a manutenção da temperatura adequada durante o



*[Handwritten signature]*





*Francis*  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

transporte, e aqueles danificados durante o transporte, serão recusados e automaticamente devolvidos, sendo que a empresa deverá repor imediatamente todo o material considerado não conforme pela equipe laboratorial.

- Todos os insumos ofertados deverão ser oriundos da própria empresa do proponente e da mesma marca do equipamento. Na eventualidade da empresa proponente necessitar ofertar algum dos insumos que não seja de sua própria marca ou da marca do equipamento, em razão de não possuir o parâmetro no seu menu de exames, o(s) kit(s) reagente(s) deverá(ão) ser adaptado(s) ao canal aberto do equipamento ou fazer parte do grupo de exames que serão realizados nos equipamentos. Todas as características técnicas descritas deverão ser também cumpridas na íntegra. Deverá a empresa prestar assessoria técnica e científica para os kits incluídos nessa situação.
  - Todos e quaisquer insumos e reagentes necessários para realização dos testes iniciais visando avaliar a integridade, o desempenho dos equipamentos e, em particular, a validação de todos os parâmetros solicitados nesse edital deverão ser fornecidos pela empresa vencedora da licitação, sem ônus para o laboratório.
- Na proposta, deverá obrigatoriamente estar escrito que a empresa se compromete a fornecer todos os insumos para realização dos testes de validação. Nas situações em que houver a perda de insumos e reagentes decorrentes do mau funcionamento de qualquer um dos equipamentos, bem como gastos de insumos e reagentes utilizados durante as manutenções corretivas e preventivas, a empresa vencedora da licitação deverá repor, de imediato, todos estes insumos e reagentes dispendidos. O cálculo da quantidade de insumos e reagentes dispendido será realizado pela equipe técnica do laboratório e avalizada pelo profissional da empresa vencedora da licitação que realizou os procedimentos de manutenção.
- A empresa vencedora deverá fornecer insumos para demonstração e treinamento sem ônus à Instituição.
- Os produtos deverão atender aos dispositivos da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), e às demais legislações pertinentes.
- Nas notas fiscais deverão constar todos os números de lotes correspondentes às entregas.

**Requisitos relacionados aos equipamentos e a tecnologia da informação:**

- Software de interface (middleware): Todo o sistema deverá ser gerenciado por software interfaceável ao sistema informatizado de gerenciamento laboratorial em uso no laboratório, bem como estar acoplado a um segundo computador reserva (back-up) que automaticamente entrará em ação caso ocorra alguma pane no computador principal.
- O middleware deverá gerenciar toda a fase de processamento da amostra, inclusive permitindo a rastreabilidade plena de cada amostra. O middleware deverá estar capacitado a realizar as seguintes atividades: liberação de resultados, cálculos matemáticos, conversão de unidades, emissão de dados estatísticos, organização da soroteca, entre outros.



*AO*



Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5

- Responsabilizar-se pela manutenção e pleno funcionamento do sistema de interfaceamento, sem ônus à Instituição. Adequação do sistema de alimentação elétrico: Será disponibilizado ponto de voltagem não estabilizado de 110V ou 220V e frequência 50 ou 60 Hz. A empresa vencedora da licitação deverá, obrigatoriamente, instalar sistema de baterias seladas (no-breaks) com estabilizadores de voltagem compatíveis com as necessidades do parque de equipamentos instalados, bem como garantir a manutenção corretiva e preventiva desses equipamentos. Todos os materiais elétricos para adequação do sistema elétrico são de responsabilidade da empresa vencedora da licitação.
- Todo este sistema deverá ser compatível com o sistema de informatização presente nos laboratórios municipais.

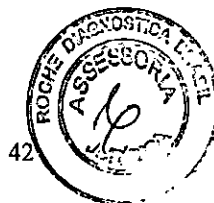
#### Requisitos relacionados ao ambiente físico e mobiliário

Adequação do sistema hidráulico: Será disponibilizado um ponto de água e um ponto para o sistema de esgoto. A adequação do sistema hidráulico também será de responsabilidade da empresa vencedora da licitação, incluindo a instalação de equipamento de água ultra purificada, compatível com o consumo das máquinas.

Mobiliários e bancadas para os equipamentos a serem instalados: Os mobiliários, bancadas e estruturas para fixação de equipamentos, necessários para a instalação de todo e qualquer equipamentos e acessórios, serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação. Mesas e bancadas para instalação de computadores e impressoras de propriedade da empresa vencedora da licitação, também deverão ser instaladas pela empresa vencedora da licitação. A empresa vencedora da licitação deverá, obrigatoriamente, apresentar, com anterioridade à assinatura do contrato, o descritivo de um planejamento, incluindo as etapas de instalação e implantação, os prazos, o detalhamento das atividades de adequação das infraestruturas elétrica, hidráulica e lógica no local onde serão instalados os equipamentos, demonstrando e declarando a viabilidade do seu projeto na área destinada ao Laboratório Sudeste.

#### Demais observações:

- A empresa vencedora da licitação deverá manter em estoque no laboratório, as principais peças de reposição que necessitam de substituição frequente, particularmente as peças de elevado grau de desgaste e componentes eletrônicos e um conjunto de ferramentas apropriadas para execução de pequenos serviços de manutenção para seu uso.
- Deverá fornecer todos os acessórios, quando aplicável, tais como agulhas, cubetas de reação, ponteiras, filtros de qualquer espécie, sistema de purificação de água completo (troca de cartuchos, filtros, pré-filtros, peças de reposição, entre outros), desde a execução do exame (sol. para manutenção do equipamento, tampão, substrato, calibradores e controles, cubetas de amostras e de reação), bem como, calibração, manutenção reparadora e preventiva dos equipamentos, fluidos de manutenção dos equipamentos (detergentes ou similares, tampões, soluções desproteinizantes e condicionadores, etc.), além de papel para impressoras, tonner e/ou cartuchos de tintas e todos os outros acessórios pertinentes, até a liberação impressa do laudo, sem qualquer ônus a Instituição.



*Handwritten signature*



*Francis*

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

- Fornecer impressoras o suficiente para imprimir em tempo hábil os laudos (impressora com velocidade compatível com a demanda dos exames, além de papéis, tinta ou tonner para impressora, em quantidades suficientes para o número de testes solicitados neste certame.
- Treinamento, assessoria científica e assistência técnica (manutenção preventiva e corretiva) sem ônus. Deverá preencher uma lista de presença e prover um certificado do treinamento
- A manutenção corretiva deverá ser pronta e imediata quando da avaria do equipamento, O primeiro atendimento se necessário local, deverá ser feito em até 24 horas a partir da abertura do chamado. Em casos que a solução do problema ultrapasse 24 horas a empresa deverá instalar um outro equipamento para evitar a descontinuidade do serviço.
- A manutenção preventiva e periódica deve ser informada com antecedência e agendada com cada laboratório, podendo ocorrer em sábados, domingos e feriados, de acordo com cronograma pré-estabelecido, a fim de conservar os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento, procedendo, para tanto, a limpeza, calibração completa, testes de funcionamento, ajustes e substituição de peças, sem qualquer ônus para o laboratório.
- Sempre que houver o lançamento no mercado de equipamentos e acessórios de tecnologia mais avançada serão colocados à disposição da Unidade solicitante em questão, em substituição dos antigos, tão logo estejam disponíveis no mercado nacional, sem qualquer ônus.
- A unidade requisitante poderá a qualquer tempo solicitar documentos ou informações relativas ao produto ofertado, e caso seja necessário, os proponentes deverão apresentar amostras, devidamente identificadas para avaliação técnica do produto.
- As empresas devem apresentar relatório de vistoria e devem constar no relatório as adequações necessárias e a concordância dos gerentes dos laboratórios com relação às adequações propostas.

As vistorias poderão ser realizadas até 2 dias úteis antes da realização deste certame. Esta visita deverá ser agendada em cronograma programado no laboratório onde deverão estar presentes o representante do laboratório. Devem constar no relatório de vistoria as adequações necessárias e a concordância dos gerentes dos laboratórios com relação às adequações propostas. O AGENDAMENTO SERÁ POR CONTATO TELEFÔNICO COM OS LABORATÓRIOS abaixo relacionados:

**Laboratório Lapa**

Dra. Helena Satomi Itiama  
RF: 641.757.4/1  
Rua Queiroz Filho, 313 - 2º andar - Lapa  
CEP: 04606-000  
Telefone : 3021-2171 / 3021-9677  
[lablapa@iq.com.br](mailto:lablapa@iq.com.br)

**Laboratório São Miguel**

Dr. Robson Pereira Sobral

*SA*

*[Handwritten signature]*





RF: 777.556.3  
Rua Maria Santana, 101 - Vila Jacuí  
CEP: 08050-130  
Telefone: 2057-5708  
[santossobral@ig.com.br](mailto:santossobral@ig.com.br)

**Laboratório Santo Amaro**  
Dra. Zelene Santos Silva  
RF: 571.420.6/3  
Rua Paula Cruz, 69 - Jardim Dom Bosco  
CEP: 04757-120  
Telefone: 5523-0166 / 5548-7967  
[stssaca@gmail.com](mailto:stssaca@gmail.com)

**PRAZO DE ENTREGA:**

• **EQUIPAMENTOS:**


O prazo de entrega dos equipamentos deve ser em até 30 (TRINTA) dias úteis após a assinatura do contrato para o módulo de bioquímica e todo o sistema implantado em até 06 meses.

**LOCAIS DE INSTALAÇÃO:**

**Laboratório Lapa**  
Dra. Helena Satomi Itiama  
RF: 641.757.4/1  
Rua Queiroz Filho, 313 - 2º andar - Lapa  
CEP: 04606-000  
Telefone : 3021-2171 / 3021-9677  
[lablapa@ig.com.br](mailto:lablapa@ig.com.br)

**Laboratório São Miguel**  
Dr. Robson Pereira Sobral  
RF: 777.556.3  
Rua Maria Santana, 101 - Vila Jacuí  
CEP: 08050-130  
Telefone: 2057-5708  
[santossobral@ig.com.br](mailto:santossobral@ig.com.br)

**Laboratório Santo Amaro**  
Dra. Zelene Santos Silva  
RF: 571.420.6/3  
Rua Paula Cruz, 69 - Jardim Dom Bosco  
CEP: 04757-120  
Telefone: 5523-0166 / 5548-7967  
[stssaca@gmail.com](mailto:stssaca@gmail.com)

  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G







**LABORATÓRIO NOSSA SENHORA DO Ó**

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 790.956-5  
SMS.G

**Aquisição de serviço laboratorial – Sistema Automatizado com Pré-analítico e Pós-analítico.**

**SISTEMAS AUTOMATIZADOS – PRÉ E PÓS-ANALÍTICOS:**

A empresa vencedora deverá instalar um sistema de processamento automatizado de amostras pré analítico e um pós-analítico.

Os sistemas deverão realizar de modo totalmente automatizado todo o processo pré e pós analítico de forma a preparar as amostras biológicas utilizadas nos processos analíticos presentes no laboratório com as seguintes funções:

- a) Destampagem dos tubos primários. O destampador deverá ter a possibilidade de destampar a maioria dos tubos disponíveis no mercado.
- b) Aliquotagem de amostras em tubos secundários, mínimo de 5 tipos de alíquotas.
- c) Capacidade de triar amostras não conformes. Os sistemas deverão estar capacitados a detectar fibrina, coágulo, bem como volumes insuficientes de amostra.
- d) Etiquetagem automática do tubo secundário com a mesma identificação do tubo primário. A empresa vencedora da licitação deverá fornecer os tubos secundários, etiquetas, ribbon ou similar, ponteiras descartáveis e todo e qualquer insumo necessário para separação da amostra em tubo secundário.
- e) Retampagem ou selagem do tubo primário. O retampamento dos tubos primários deverá ser realizado de modo totalmente automatizado.
- f) Classificação e distribuição dos tubos primários visando armazenamento (soroteca).
- g) Classificação e distribuição dos tubos secundários em racks e/ou bandejas para realização de outros exames em outros equipamentos não interligados. O sistema distribuidor de amostra ("sorteador" de amostras) deverá estar capacitado a separar em racks e/ou bandejas os tubos destinados ao armazenamento (soroteca) e aqueles que deverá ser encaminhados para outros equipamentos.
- h) O Sistema deverá ter a capacidade para, no mínimo, 300 amostras simultaneamente, bem como permitir o carregamento contínuo de amostras.
- i) Nas situações em que a empresa não possua um módulo específico para o retampamento dos tubos primários, deverá apresentar por ocasião da apresentação da proposta um sistema análogo, totalmente automatizado, que realize o retampamento dos tubos com a conservação desses tubos numa condição em que os mesmos se mantenham hermeticamente fechados. A quantidade de bandejas e racks para armazenamento dos tubos deverão ser suficientes para armazenagem dos tubos.
- j) O sistema pós-analítico deve ter a capacidade total de armazenamento simultâneo de no mínimo, 8.000 tubos. Cada sistema de armazenamento de amostras deverá possuir velocidade de armazenamento no mínimo de 300 tubos por hora. Os sistemas de armazenamento de amostras deverão



*[Handwritten signature]*



*Francis*  
Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5

permitir a estocagem, a recuperação e o descarte de tubos de modo totalmente automatizado, com total rastreabilidade do tubo, o qual deverá ser gerenciado por sistema computadorizado. Deverá também permitir carregamento manual dos tubos no sistema por meio de racks ou bandejas.

- k) Os sistemas de armazenamento de amostra deverão possuir sistemas de monitoramento da temperatura no intervalo entre 4°C a 8°C. Deverá ser instalado o número de equipamentos suficientes para armazenamento da quantidade de tubos determinado nesse edital.
- l) As bandejas e/ou racks de amostras a serem utilizadas no sistema distribuidor de amostra ("sorteador") e no sistema automatizado de armazenamento de amostras (geladeira), deverão ser originais para o equipamento e fornecidos pelo próprio fabricante do equipamento. A quantidade de bandejas e/ou racks deverá ser suficiente para o processamento e armazenamento concomitante de 8.000 tubos.

Caso o espaço não seja suficiente para a geladeira automatizada, deverá ser instalado o número de equipamentos suficientes para armazenamento da quantidade de tubos que atenda a demanda de exames realizados pelo laboratório, ou seja, a empresa deverá fornecer geladeiras com prateleiras preferencialmente de aço inoxidável e/ou alumínio, de alta resistência, capacitadas a armazenar racks e bandejas padronizadas, inclusive suportar o peso dos tubos, quando submetidos a carga máxima.

Externamente as portas deverão ser de materiais resistentes preferencialmente de inox ou de vidro descongelamento frost free acompanhando termômetros para controle de temperatura interna que possam acomodar as estantes dos tubos sorotecados a serem acondicionados.

Para este caso, os tubos selados automaticamente deverão ser sorotecados em racks do próprio equipamento ou estantes de posições fornecidas pela própria empresa para armazenamento nestas geladeiras, sem transferência manual dos tubos. As racks/estantes deverão ser de material rígido e lavável e com número suficiente para armazenamento dos tubos. Os sistemas automatizados e robotizados "sorteadores" conectados à linha deverão ser controlados por software, capacitado inclusive a detectar o local exato de armazenamento dos tubos nessas geladeiras, bem como indicar o final do período de armazenamentos de todos os tubos para fins de descarte.

Deverão ser capazes de diferenciar cada tubo e agrupá-los em diferentes racks e estantes de acordo com o intervalo de tempo de armazenamento de cada tubo. Os "sorteadores" deverão ser interfaceados ao sistema do laboratório.

.Cada equipamento automatizado e robotizado "sorteador" deverá apresentar capacidade de receber pelo menos 300 tubos por lote de carregamento.

.Os equipamentos deverão estar acoplados a um sistema de fornecimento de energia elétrica de segurança (tipo no-breaks), nos casos de queda de tensão de energia elétrica.

.A manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos será de responsabilidade da empresa vencedora da licitação, incluindo peças e mão de obra, sem qualquer ônus a Secretaria Municipal de Saúde-PMSP





*Francis*

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

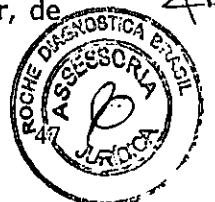
### REQUISITOS GERAIS

- A empresa proponente deverá, obrigatoriamente, apresentar o projeto com o detalhamento. O projeto deve estar em conformidade com as normas legais que regem a construção e a instalação desses equipamentos para o armazenamento de amostras biológicas, particularmente no que tange aos aspectos de biossegurança.
- Deverá ser um projeto esquemático demonstrando a sugestão de posicionamento de todos os equipamentos ofertados na área proposta pelo Laboratório. Informações acerca das dimensões da área a ser disponibilizada poderão ser obtidas por ocasião da visita técnica.
- A empresa vencedora da licitação deverá, obrigatoriamente, apresentar, com anterioridade à assinatura do contrato, o descritivo de um planejamento, incluindo as etapas de instalação e implantação, os prazos, o detalhamento das atividades de adequação das infraestruturas elétrica, hidráulica e lógica no local onde serão instalados os equipamentos, demonstrando e declarando a viabilidade do seu projeto na área destinada ao laboratório.
- A empresa proponente deverá declarar que irá se responsabilizar pela manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos constantes do Sistema, sem ônus.
- Durante o período de instalação e implantação dos equipamentos para o sistema a empresa vencedora da licitação deverá alocar nos Laboratórios um gerente de projetos com uma equipe especializada composta por técnicos em número suficiente para a execução dos serviços em pauta.
- O gerente de projetos, além de suas responsabilidades sobre as operações e gerência do projeto, será o elemento de contato entre o laboratório e a empresa vencedora.
- Os técnicos especialistas deverão apresentar experiência na instalação e implantação dos equipamentos ofertados.
- Todas as despesas de viagem, estadia, alimentação e deslocamento para a realização dos serviços técnicos, assim como materiais de treinamento e apoio serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação.

### Requisitos relacionados a insumos

- Todos e quaisquer insumos e consumíveis necessários para realização dos testes iniciais visando avaliar a integridade, o desempenho dos equipamentos e, em particular, a validação de todos os parâmetros solicitados nesse edital deverão ser fornecidos pela empresa vencedora da licitação, sem ônus para o laboratório.
- Na proposta, deverá obrigatoriamente estar escrito que a empresa se compromete a fornecer todos os insumos para realização dos testes de validação. Nas situações em que houver a perda de insumos e reagentes decorrentes do mau funcionamento de qualquer um dos equipamentos, bem como gastos de insumos e reagentes utilizados durante as manutenções corretivas e preventivas, a empresa vencedora da licitação deverá repor, de

*SAO*



imediatamente, todos estes insumos e reagentes dispendidos. O cálculo da quantidade de insumos dispendido será realizado pela equipe técnica do laboratório e avalizada pelo profissional da empresa vencedora da licitação que realizou os procedimentos de manutenção.

- A empresa vencedora deverá fornecer insumos para demonstração e treinamento sem ônus à Instituição.

Os produtos deverão atender aos dispositivos da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), e às demais legislações pertinentes.

#### Requisitos relacionados aos equipamentos e a tecnologia da informação:

- Software de interface (middleware): Todo o sistema deverá ser gerenciado por software interfaceável ao sistema informatizado de gerenciamento laboratorial em uso no laboratório, bem como estar acoplado a um segundo computador reserva (back-up) que automaticamente entrará em ação caso ocorra alguma pane no computador principal.
- O middleware deverá gerenciar toda a fase de processamento da amostra, inclusive permitindo a rastreabilidade plena de cada amostra. O middleware deverá estar capacitado a realizar as seguintes atividades: liberação de resultados, cálculos matemáticos, conversão de unidades, emissão de dados estatísticos, organização da soroteca, entre outros.
- Responsabilizar-se pela manutenção e pleno funcionamento do sistema de interfaceamento, sem ônus à Instituição. Adequação do sistema de alimentação elétrica: Será disponibilizado ponto de voltagem não estabilizado de 110V ou 220V e frequência 50 ou 60 Hz. A empresa vencedora da licitação deverá, obrigatoriamente, instalar sistema de baterias seladas (no-breaks) com estabilizadores de voltagem compatíveis com as necessidades do parque de equipamentos instalados, bem como garantir a manutenção corretiva e preventiva desses equipamentos. Todos os materiais elétricos para adequação do sistema elétrico são de responsabilidade da empresa vencedora da licitação.
- Todo este sistema deverá ser compatível com o sistema de informatização presente nos laboratórios municipais.

#### Requisitos relacionados ao ambiente físico e mobiliário

Adequação do sistema hidráulico: Será disponibilizado um ponto de água e um ponto para o sistema de esgoto (se necessário). A adequação do sistema hidráulico também será de responsabilidade da empresa vencedora da licitação, incluindo a instalação de equipamento de água ultra purificada, compatível com o consumo das máquinas.

Mobiliários e bancadas para os equipamentos a serem instalados: Os mobiliários, bancadas e estruturas para fixação de equipamentos, necessários para a instalação de todo e qualquer equipamentos e acessórios, serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação. A empresa vencedora da licitação deverá, obrigatoriamente, apresentar, com anterioridade à assinatura do contrato, o descritivo de um







*Francis*

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

planejamento, incluindo as etapas de instalação e implantação, os prazos, o detalhamento das atividades de adequação das infraestruturas elétrica, hidráulica e lógica no local onde serão instalados os equipamentos, demonstrando e declarando a viabilidade do seu projeto na área destinada ao Laboratório Nossa senhora do Ó

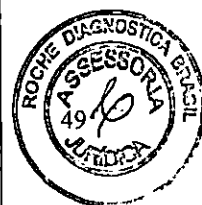
**Demais observações:**

A empresa vencedora da licitação deverá manter em estoque no laboratório, as principais peças de reposição que necessitam de substituição frequente, particularmente as peças de elevado grau de desgaste e componentes eletrônicos e um conjunto de ferramentas apropriadas para execução de pequenos serviços de manutenção para seu uso.

- Deverá fornecer todos os acessórios, quando aplicável, peças de reposição, entre outros, manutenção reparadora e preventiva dos equipamentos, fluidos de manutenção dos equipamentos (detergentes ou similares, tampões, soluções desproteinizantes e condicionadores, etc.), além de papel para impressoras, tonner e/ou cartuchos de tintas e todos os outros acessórios pertinentes, até a liberação impressa do laudo, sem qualquer ônus a Instituição.
- Treinamento, assessoria científica e assistência técnica (manutenção preventiva e corretiva) sem ônus. Deverá preencher uma lista de presença e prover um certificado do treinamento
- A manutenção corretiva deverá ser pronta e imediata quando da avaria do equipamento, O primeiro atendimento se necessário local, deverá ser feito em até 24 horas a partir da abertura do chamado. Em casos que a solução do problema ultrapasse 24 horas a empresa deverá instalar um outro equipamento para evitar a descontinuidade do serviço.
- A manutenção preventiva e periódica deve ser informada com antecedência e agendada com cada laboratório, podendo ocorrer em sábados, domingos e feriados, de acordo com cronograma pré-estabelecido, a fim de conservar os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento, procedendo, para tanto, a limpeza, calibração completa, testes de funcionamento, ajustes e substituição de peças, sem qualquer ônus para o laboratório.
- Sempre que houver o lançamento no mercado de equipamentos e acessórios de tecnologia mais avançada serão colocados à disposição da Unidade solicitante em questão, em substituição dos antigos, tão logo estejam disponíveis no mercado nacional, sem qualquer ônus.
- A unidade requisitante poderá a qualquer tempo solicitar documentos ou informações relativas ao produto ofertado, e caso seja necessário, os proponentes deverão apresentar amostras, devidamente identificadas para avaliação técnica do produto.
- As empresas devem apresentar relatório de vistoria e devem constar no relatório as adequações necessárias e a concordância dos gerentes dos laboratórios com relação às adequações propostas.

*Francis*

*SA*





Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

As vistorias poderão ser realizadas até 2 dias úteis antes da realização deste certame. Esta visita deverá ser agendada em cronograma programado no laboratório onde deverão estar presentes o representante do laboratório. Devem constar no relatório de vistoria as adequações necessárias e a concordância dos gerentes dos laboratórios com relação às adequações propostas. O AGENDAMENTO SERÁ POR CONTATO TELEFÔNICO COM O LABORATÓRIO abaixo relacionado:

**Laboratório Nossa Senhora do Ó**  
Dr. Antonio Augusto do Rozario Rayol  
RF: 641.756.6/1  
Av. Itaberaba, 1377 - Freguesia do Ó  
CEP: 02734-000  
Telefone: 3975-0698 / 3978-9505  
[labfo@ig.com.br](mailto:labfo@ig.com.br)

**PRAZO DE ENTREGA**

**EQUIPAMENTOS:**

O prazo de entrega dos equipamentos deve ser em até 30 (trinta) dias úteis após a assinatura do contrato e todo o sistema implantado em até 06 meses.

**Laboratório Nossa Senhora do Ó**  
Dr. Antonio Augusto do Rozario Rayol  
RF: 641.756.6/1  
Av. Itaberaba, 1377 - Freguesia do Ó  
CEP: 02734-000  
Telefone: 3975-0698 / 3978-9505  
[labfo@ig.com.br](mailto:labfo@ig.com.br)



Folha de Informação n.º 2527

Do Processo n.º 2013-0.363.535-2

em: 06/04/2015

*Francis*

SMS.1/Setor de Publicações

Francis Vieira Soares  
R.F. nº 780.956-5  
SMS.G

Solicito publicar no DOC/SP, devolvendo a seguir a SMS-1/DIVISÃO ADMINISTRATIVA/CONTRATOS.

"Processo n.º **2013-0.363.535-2** - Extrato do Termo de Contrato n.º **028/2015-SMS-1/CONTRATOS** - **Modalidade:** Pregão Eletrônico n.º 012/2015 - **Fundamentação Legal:** artigo 43º, inciso VI, da Lei Federal n.º 8.666/93, art. 4º, XXI e XXII da Lei Federal n.º 10.520/02. **Contratante:** Secretaria Municipal da Saúde da Prefeitura do Município de São Paulo, - CNPJ n.º 13.864.377/0001-30 - **Contratada:** ROCHE DIAGNÓSTICA BRASIL Ltda, - CNPJ n.º: 30.280.358/0001-86 - **Objeto do Contrato:** fornecimento de sistema automatizado pré e pós analítico bioquímico e dosagens hormonais para os laboratórios municipais, com cessão de equipamentos em comodato e fornecimento de insumos. - **Dotação:** 84.10.10.301.3003.4.101.3.3.90.39.00.00- **Valor total:** R\$ 9.540.000,00 (nove milhões quinhentos e quarenta mil reais). "

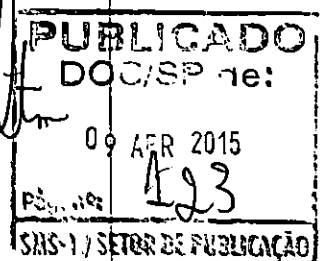
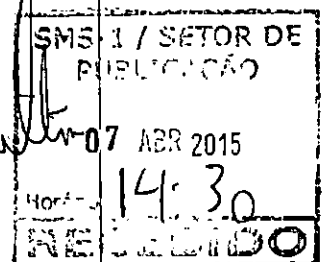
**Data de assinatura:** 01/04/2015 - **Vigência:** 12 meses a partir de 01/04/2015 - **Valor do Contrato:** R\$ 9.540.000,00 (nove milhões quinhentos e quarenta mil reais)..

**II. A seguir, a SMS.G/Atenção Básica/assistência laboratorial para arquivamento da via do contrato que encontra-se acostada a contra capa.**

*Francis*  
**FRANCIS VIEIRA SOARES**  
SMS-1/ Divisão de Contratos

DE ACORDO

*Arnaldo*  
**Arnaldo Colossale da Silva**  
Respondendo pela Divisão Administrativa/SMS-1



São Paulo, 27 de agosto de 2015.

Portaria nº. 1580/2015-SMS.G

Fl. 2596

Anderson Augusto dos Santos  
AGPP - RF 782.726-1/1  
PMSP

O Secretário Municipal da Saúde, no uso de suas atribuições legais e,

Considerando o Termo de Contrato nº 028/2015-SMS-1 firmado entre a Secretaria Municipal da Saúde e a empresa Roche Diagnóstica Brasil Ltda., que possui como objeto o fornecimento de sistema automatizado pré e pós-analítico bioquímico e dosagens hormonais para os laboratórios municipais, com cessão de equipamentos em comodato e fornecimento de insumos.

Considerando a necessidade de disciplinar a Gestão, Fiscalização, Supervisão e Controle dos serviços prestados, nos termos do que dispõe o Decreto Municipal nº 54.873/2014, de 25/02/2014.

**RESOLVE:**

I – Designar para a Gestão do Contrato suprarreferido a Unidade Administrativa SMS-1/Contratos;

II – Designar a Unidade de Assistência Laboratorial (CORAS), que será responsável pela verificação da conformidade dos serviços com o objeto ajustado, de forma a assegurar o seu exato cumprimento, na figura nos servidores abaixo relacionados:

- Glória Maria Ferreira Ribeiro – RF 619.006-5;
- Dálcio do Nascimento – RF 659.649-5;
- Fabiana Érica Vilanova da Silva – RF 811.517-6/1

Como também, para que exerçam localmente a fiscalização, supervisão e controle nos moldes acima estabelecidos:

- Laboratório Sudeste: Roberto Enzo Nigro – RF 641.769.8/00
- Laboratório Lapa: Fábio dos Santos Schlottfeldt – RF 806.069-0/1
- Laboratório Nossa Senhora do Ó: Carlos Roberto Seixas – RF 647.096.3
- Laboratório São Miguel: Robson Pereira Sobral – RF 777.556.3
- Laboratório Santo Amaro: Zelene Santos Silva – RF 571.420.6/3

  
ALEXANDRE ROCHA SANTOS PADILHA  
Secretário Municipal da Saúde

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| <b>PUBLICADO</b>            |    |
| DOC/SP de:                  |    |
| 04 SET 2015                 |    |
| Pág. nº:                    | 20 |
| SMS-1 / SETOR DE PUBLICAÇÃO |    |

**Interessado:** Secretaria Municipal da Saúde

**Assunto:** publicação de Portaria – apontamento de Gestor e Fiscal de Contrato

Folha de informação nº 2597

Processo nº 2013-0.363.535-2

em 03/09/2015

(a)

Anderson Aragão dos Santos  
RF/782.726-1/1  
SMS.1

**SMS.1**

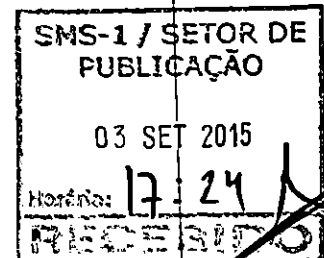
**Setor de Publicação**

**Senhor Responsável,**

Solicito a publicação da Portaria 1.580/2015-SMS.G acostada à fl. retro, com posterior devolução a este Setor para prosseguimento.

São Paulo, 03 de setembro de 2015.

**ANDERSON ARAGÃO DOS SANTOS**  
SMS-1/DIV. ADMINISTRATIVA  
CONTRATOS



**DE ACORDO**

**Arnaldo Colossale da Silva**  
Supervisor da Divisão Administrativa/SMS-1/Contratos

PARA: SMS-1 / Contratos  
Sr. Anderson Aragão dos Santos  
Após publicação no:  
DOC/SP de 04/09/2015, página(s) 20  
encaminhamos o presente para as providências que eventualmente  
cauberem.

Marcelo Prochnow Marchetti  
AGPP - RF. 727.582.0.00  
SMS-1 - Setor de Publicação/SMS.6  
Responsável pelo Setor

04/09/2015

SMS-1 / Setor de Publicação

SMS.1  
ENTRADA  
Horário: 17:58  
Data: 04/09/2015  
Ass: [Assinatura]

segue p/ s. 2598  
15/8/15

[Assinatura]  
Débora Chivone  
RF: 612.256.6