



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – TESTES BIOQUÍMICOS

ELABORAÇÃO:
Secretaria Municipal
de Saúde

TEIXEIRA DE FREITAS-BA

2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Sumário

1.	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	2
2.	LEVANTAMENTO DE MERCADO - ANÁLISE DE ALTERNATIVAS.....	3
3.	ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	4
4.	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO.....	5
5.	DEMONSTRAÇÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL.....	6
6.	ESTIMATIVA DE QUANTITATIVO E MEMORIAL DE CÁLCULO	6
7.	REQUISITOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO	6
8.	RESULTADOS ESPERADOS	7
9.	JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO	7
10.	GESTÃO CONTRATUAL E FISCALIZAÇÃO	8
11.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.....	8
12.	DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS	8
13.	CONCLUSÃO	9
	ANEXO I - ESTIMATIVA DE QUANTIDADE E MEMORIAL DE CÁLCULO	10

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA CONTRATAÇÃO

Este documento trata-se de um Estudo Técnico Preliminar (ETP) que visa buscar soluções e analisar a viabilidade de uma futura contratação, bem como, compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender as necessidades desta Secretaria.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar meios de GARANTIR A CONTINUIDADE DAS REALIZAÇÕES DE EXAMES DE ANÁLISES CLÍNICAS NAS UNIDADES DE SAÚDE DE FORMA SEGURA E EFICAZ POR MEIO DA AQUISIÇÃO DE TESTES BIOQUÍMICOS COM CESSÃO GRATUITA DE EQUIPAMENTOS DE AUTOMAÇÃO EM REGIME DE COMODATO, a fim de assegurar a qualidade dos serviços prestados à população de Teixeira de Freitas – BA.

1.2. Ter testes bioquímicos em um órgão de saúde, como o (LMRR) Laboratório Municipal de Referência Regional de Teixeira de Freitas e o Laboratório Municipal do Hospital Municipal de Teixeira de Freitas, é essencial, pois são materiais indispensáveis para a operação segura e eficiente das atividades nas unidades de saúde. Esses insumos abrangem uma ampla variedade de materiais necessários para a realização de exames e diagnósticos precisos, garantindo resultados confiáveis e agilidade no atendimento aos pacientes.

1.3. A presença de testes bioquímicos específicos é fundamental para a execução de análises clínicas detalhadas, contribuindo para o diagnóstico precoce de diversas doenças, monitoramento de tratamentos e controle de surtos epidemiológicos. Além disso, eles asseguram a conformidade com protocolos de saúde e padrões de qualidade exigidos pela legislação vigente.

1.4. Esses insumos são vitais para atender às necessidades da Secretaria de Saúde do município de Teixeira de Freitas, permitindo que as unidades de saúde funcionem de forma integrada e eficiente. A seguir, apresentamos algumas razões que destacam a importância dos testes bioquímicos e em um laboratório de análises clínicas:

1.4.1. Precisão Diagnóstica: Testes bioquímicos de alta qualidade são indispensáveis para a obtenção de resultados precisos e confiáveis. A precisão dos exames é fundamental para o diagnóstico correto de doenças e para o planejamento de tratamentos adequados.

1.4.2. Eficiência Operacional: A disponibilidade constante de testes bioquímicos garante a continuidade das operações do laboratório, evitando atrasos e aumentando a eficiência dos serviços prestados.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

1.4.3. Segurança do Paciente: Testes de qualidade garantem que os procedimentos sejam realizados de forma segura, reduzindo o risco de resultados falsos que possam levar a diagnósticos incorretos e tratamentos inadequados.

1.4.4. Inovação e Atualização: O desenvolvimento contínuo de novos testes bioquímicos e técnicas analíticas permite que os laboratórios ofereçam serviços de diagnóstico mais avançados e precisos, contribuindo para a melhoria da saúde pública.

1.5. Desse modo, justifica-se o presente Estudo Técnico Preliminar, em virtude da necessidade de garantir o abastecimento contínuo das unidades que realizam procedimentos de coleta e análise, com os testes bioquímicos e materiais para uso laboratorial, evitando possíveis contaminações e garantindo a qualidade dos serviços prestados aos pacientes, contribuindo assim para a melhoria e preservação dos serviços de saúde pública, atendendo as demandas da Secretaria Municipal de Saúde de Teixeira de Freitas - BA, a saber, (LMRR) Laboratório Municipal de Referência Regional de Teixeira de Freitas e Laboratório Municipal do (HMTF) Hospital Municipal de Teixeira de Freitas visando efetiva assistência aos usuários do (SUS) Sistema Único de Saúde.

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO - ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

2.1. Foram realizados levantamentos para identificar quais soluções existentes no mercado atendem aos requisitos estabelecidos, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

2.2. Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Secretaria municipal de Saúde.

2.3. Desta forma, analisando o mercado, elencam-se abaixo, as possíveis alternativas, bem como alguns pontos para cada possibilidade encontrada no mercado:

Nº	DESCRIÇÃO DA ALTERNATIVA
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE TESTES BIOQUÍMICOS
02	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A REALIZAÇÃO DOS TESTES EM LABORATÓRIO PARTICULAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

ALTERNATIVA Nº 01:		
DESCRIÇÃO DA ALTERNATIVA	VANTAGENS	DESVANTAGENS
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE TESTES BIOQUÍMICOS COM CESSÃO GRATUITA DE EQUIPAMENTOS DE AUTOMAÇÃO EM REGIME DE COMODATO	✓ Alto índice de empresas especializadas; ✓ Garantia de qualidade do produto e fiscalização das normas sanitárias; ✓ Suporte Técnico especializado. ✓ Prefeitura já possui laboratório próprio e servidores especializados para realização de testes e exames, até mesmo no Hospital Municipal de Teixeira de Freitas, o que proporciona um atendimento rápido com resultados ainda mais efetivos.	❖ Dependência de fornecedores; ❖ Possíveis atrasos na entrega.

ALTERNATIVA Nº 02:		
DESCRIÇÃO DA ALTERNATIVA	VANTAGENS	DESVANTAGENS
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A REALIZAÇÃO DOS TESTES EM LABORATÓRIO PARTICULAR	✓ Redução no tempo de espera para a realização e entrega dos resultados dos exames; ✓ Agilidade em casos de exames de alta complexidade.	❖ Risco de descontinuidade do serviço em caso de problemas contratuais; ❖ Maior custo a longo prazo; ❖ A prefeitura já possui servidores especializados e laboratórios, deixar de usa-los diminui a autonomia e pode custar mais

3. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.1. Com base nas possíveis alternativas encontradas no mercado, o método para estimativa prévia de preços, seguindo as diretrizes do Decreto Municipal n.º 536 de 29 de dezembro de 2023. Foram efetuadas pesquisas de preço, realizadas na **BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES DO BRASIL (BLL) e CONTRATOS ANTERIORES**, para análise de viabilidade econômica em especial, com respeito à relação de custo-benefício do pretendido pela Administração.

3.2. Esta pesquisa deverá ser aprimorada para efeito de estimativa dos valores de referência para a licitação/dispensa eletrônica ou simplificada.

3.3. A estimativa preliminar desse ETP seguirá em caráter sigiloso, e constará em Anexo os relatórios contendo os valores encontrados.

3.4. O método selecionado para a previsão foi preço médio.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

4.1. Diante das alternativas apresentadas pelo mercado, sopesando-se os prós e contras de cada uma delas, entende-se assim que é melhor a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE TESTES BIOQUÍMICOS COM CESSÃO GRATUITA DE EQUIPAMENTOS DE AUTOMAÇÃO EM REGIME DE COMODATO**. Esta escolha se justifica pela capacidade de suprir as demandas dos setores de forma eficiente, pela especialização e qualidade garantida do produto, e a vantagem de contar com um índice elevado de empresas aptas a oferecer esse serviço, minimizando riscos associados à produção interna e à gestão de matéria-prima, além disso a prefeitura dispõe de laboratórios e técnicos especializados para a realização dos exames e procedimentos.

4.2. Assim, a aquisição desses insumos tem como objetivo atender às necessidades dos órgãos de saúde especificados no eventual Estudo Técnico Preliminar, sendo eles (LMRR) Laboratório Municipal de Referência Regional de Teixeira de Freitas e Laboratório Municipal do Hospital Municipal de Teixeira de Freitas, assim assegurando a segurança e eficiência durante a realização dos testes bioquímicos, evitando uma possível contaminação além de proporcionar um melhor desempenho nas atividades e procedimentos realizados nas unidades de saúde.

4.3. É fato que o laboratório de análises clínicas tem papel central no diagnóstico e monitoramento de inúmeras doenças e, deste modo, torna-se extremamente necessário que a unidade esteja abastecida de materiais a ele específicos para que ofereça satisfatoriamente este serviço à comunidade como vem fazendo, por meio da realização de exames e testes bioquímicos.

4.4. O Laboratório de Referência Municipal tem como função básica promover atividades voltadas para o controle epidemiológico e sanitário da população, realizando testes e exames laboratoriais dentro da patologia clínica, questionando, interpretando e emitindo a conclusão em forma de laudos com parecer, relacionando resultado, clínica e exames solicitados garantindo ao município um atendimento a rede com total autonomia administrativa, capacitação técnica constante, participação em programa de controle de qualidade, realização de exames mesmo com fluxo reduzido, autonomia para atender ao fluxo de programas de saúde e vigilância, estar sempre preparado para casos de endemias.

4.5. Por fim, a Administração Pública obterá ganhos com a contratação, posto que as atividades a serem desenvolvidas no recrutamento são essenciais para o bom andamento dos serviços/atendimentos prestados à população de Teixeira de Freitas – BA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

5. DEMONSTRAÇÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

5.1. Contratação prevista no Plano de Contratações Anual, registrado o seguinte objeto conforme disposições a seguir:

AQUISIÇÃO DE INSUMOS PARA EXAMES LABORATORIAIS		
ID DO ITEM NO PCA	CLASSE/GRUPO	IDENTIFICADOR DA FUTURA CONTRATAÇÃO
6640	EQUIPAMENTOS E ARTIGOS DE LABORATÓRIO	983993-65/2025

6. ESTIMATIVA DE QUANTITATIVO E MEMORIAL DE CÁLCULO

6.1. Conforme o quantitativo apresentado no documento em anexo, as informações obtidas foram fundamentadas em uma análise detalhada, considerando os históricos de demandas anteriores, contratos anteriores (3-301-2024 e 3-334-2024), levantamentos de consumo periódico/anual e, sobretudo, os parâmetros encaminhados pela unidade por meio do Documento de Formalização da Demanda (DFD),

6.2. A unidade demandante, por meio da CI nº 002, fundamentada em sua realidade operacional, identificou a necessidade de aumento nas quantidades inicialmente previstas. Tal solicitação decorre da constatação que durante a vigência do contrato anterior, do esgotamento do saldo de determinados itens, o que comprometeu o atendimento pleno das demandas. Assim, justifica-se o pleito de acréscimo quantitativo como medida indispensável para suprir as necessidades atuais e assegurar uma margem de segurança no estoque, permitindo um planejamento mais eficiente e a continuidade dos serviços com qualidade, em benefício direto da população.

7. REQUISITOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

7.1. Para o problema ser solucionado, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:

7.1.1. REQUISITOS GERAIS:

7.1.1.1. Fornecer os materiais que esteja em conformidade com as normas e legislação vigentes, bem como, com especificações técnicas com critérios e práticas sustentáveis;

7.1.1.2. Os produtos deverão ter prazo de validade de, no mínimo, 12 (doze) meses, contados a partir da entrega e aceitação definitiva pela fiscalização;

7.1.1.3. Os materiais deverão atender a todas as normas de qualidade, incluindo certificações ISO e registro nos órgãos competentes (como ANVISA, etc.);

7.1.1.4. Todos os produtos devem ter especificações técnicas claras e devem ser fornecidos com prazos de validade adequados para garantir sua utilização dentro do período de validade estipulado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

7.1.1.5. A empresa deverá garantir a entrega dos testes em embalagens adequadas para transporte seguro, preservando as propriedades químicas dos materiais. O prazo de entrega deve ser compatível com a demanda do laboratório, com logística que assegure a entrega contínua e programada.

8. RESULTADOS ESPERADOS

8.1. À Administração busca, por meio da contratação da solução proposta, alcançar objetivos de economicidade, eficiência, eficácia e otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, considerando também os impactos ambientais e financeiros positivos, visando obter os seguintes resultados, a saber:

8.1.1. Maior eficiência operacional, reduzindo a necessidade de processos internos complexos para o controle de qualidade;

8.1.2. Garantir o fornecimento dos materiais, sempre embasados nos princípios de eficiência e sustentabilidade;

8.1.3. Garantia de qualidade e menor risco de erros nos resultados das análises clínicas devido à alta qualidade dos testes bioquímicos;

8.1.4. Reduzir os riscos de contaminação cruzada, proporcionando higiene e segurança;

8.1.5. Rapidez no atendimento à demanda dos setores requisitantes;

8.1.6. Reduzir risco de interrupções no fornecimento, garantindo a continuidade das operações laboratoriais;

8.1.7. Integração e harmonia no fornecimento e entrega dos materiais;

8.1.8. Melhoria e eficiência no atendimento das demandas de saúde dos cidadãos deste município.

8.2. À vista disso, a contratação de empresa especializada no fornecimento de TESTES BIOQUÍMICOS COM CESSÃO GRATUITA DE EQUIPAMENTOS DE AUTOMAÇÃO EM REGIME DE COMODATO, para as referidas unidades de saúde, visa garantir plena capacidade e condições de funcionamento contínuo, seguro e confiável de processos clínicos, com intuito de preservar e garantir a segurança aos profissionais de saúde, bem como, aos pacientes.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. O objeto O parcelamento do objeto não é viável devido à natureza dos produtos a serem adquiridos. A padronização dos testes bioquímicos e dos equipamentos de automação em regime de comodato assegura uma uniformidade de qualidade. O que é fundamental em produtos médicos/laboratoriais onde variações mínimas podem comprometer a segurança e eficácia. Parcelar o objeto em diferentes fornecedores poderia comprometer a padronização, aumentar a complexidade

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

operacional e administrativa, além de dificultar a logística do comodato, tendo mais de um fornecedor cedendo os equipamentos de automação que podem funcionar de maneiras diferentes ou com softwares diferentes.

9.2. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

9.3. Forma de fornecimento;

9.3.1. O fornecimento será parcelado conforme setor requisitante.

10. GESTÃO CONTRATUAL E FISCALIZAÇÃO

10.1. A gestão e fiscalização contratual serão feitas em conformidade aos artigos 9º e 10º do Decreto Municipal n.º 517/2023, no qual dispõe sobre as funções essenciais do pregoeiro, da equipe de apoio, da comissão de contratação, da autoridade máxima e em especial do gestor e fiscal de contrato, de acordo com a Lei Federal n.º 14.133/2021

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. De modo a mitigar os possíveis impactos ambientais gerados pelo desenvolvimento dos serviços, a empresa vencedora e quaisquer empresas credenciadas por ela para a prestação de serviços devem cumprir todas as normas ambientais aplicáveis estabelecidas pelas autoridades competentes. Além disso, é obrigatório seguir os requisitos da ABNT NBR ISO 14001:2015, que trata do sistema de gestão ambiental. A não conformidade com estas obrigações pode resultar em penalidades contratuais, incluindo a rescisão do contrato.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS	MEDIDAS MITIGADORAS
1-Geração de Resíduos Químicos e Biológicos: Muitos testes bioquímicos utilizam substâncias químicas potencialmente tóxicas ou corrosivas. O descarte inadequado pode contaminar solos, águas superficiais e subterrâneas. Resíduos biológicos provenientes de amostras analisadas (sangue, urina, entre outros) requerem tratamento especializado para evitar riscos ambientais e sanitários.	1- Implementar políticas de gerenciamento responsável de resíduos, incluindo a separação, coleta e destinação correta de materiais biológicos e químicos.
2- Impactos no Tratamento de Efluentes: Resíduos líquidos gerados durante os procedimentos laboratoriais podem conter substâncias químicas potencialmente tóxicas, exigindo tratamento adequado para evitar a contaminação de sistemas hídricos.	2- Garantir que os resíduos líquidos sejam tratados antes do descarte, em conformidade com normas ambientais.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

3-Consumo de Recursos Naturais: A fabricação e o uso de insumos como nos testes bioquímicos, reagentes e materiais descartáveis (tubos, luvas, pipetas), consomem recursos naturais, como plásticos, água e energia, impactando o meio ambiente.	3- Investir em treinamento dos profissionais para o uso consciente dos materiais, reduzindo desperdícios e prevenindo contaminações, além de buscar fornecedores comprometidos com práticas sustentáveis, garantindo a redução dos impactos desde a origem dos insumos.
---	--

13. CONCLUSÃO

13.1. Com base nas informações fornecidas sobre a importância e os resultados esperados na aquisição de Testes Bioquímicos, pode-se concluir que a gestão eficiente desses objetos é fundamental para o funcionamento adequado do sistema de saúde.

13.2. Após análise das possíveis soluções do mercado, declaramos viável a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE TESTES BIOQUÍMICOS COM CESSÃO GRATUITA DE EQUIPAMENTOS DE AUTOMAÇÃO EM REGIME DE COMODATO**, pelo seu resultado eficaz e eficiente.

13.3. Os bens enquadram-se na classificação de bens comuns, conforme inciso XIII do art. 6º da Lei Federal n.º 14.133/2021, os bens e serviços comuns são aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado e o objeto está de acordo com essas características e Decreto Municipal n.º 537 de 29 de dezembro de 2023.

Teixeira de Freitas-BA, 26 de março de 2025.

Matheus Ramalho Ramos
Servidor(a) que elaborou o ETP
Técnico Administrativo
Matrícula n.º 47812

Daniela Siquara Giacomini
Autoridade que aprovou o ETP
Chefe da Divisão de Laboratório Municipal
Matrícula n.º 35434

ANEXO I - ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD.
1	Albumina:Albumina, Ensaio colorimétrico com método de ponto final	UND	4.500
2	Ácido Úrico:Ácido Úrico, colorimétrico enzimático	UND	19.000
3	Amilase II:Amilase II, Ensaio colorimétrico enzimático de acordo com IFCC	UND	7.000
4	Bilirrubina Direta:Bilirrubina Direta, Método Diazo	UND	12.450
5	Bilirrubina Total:Bilirrubina Total, Método diazo colorimétrico	UND	12.750
6	Colesterol Total:Colesterol Total, colorimétrico enzimático	UND	40.000
7	Creatinofosfoquinase (CPK):Creatinofosfoquinase (CPK), UV	UND	9.200
8	Creatinofosfoquinase, fração MB(CKMB):Creatinofosfoquinase, fração MB(CKMB), UV imunológico	UND	7.900
9	Complemento 3 (C3):Complemento 3 (C3), Ensaio imunoturbidimétrico	UND	400
10	Complemento 4 (C4):Complemento 4 (C4), Ensaio imunoturbidimétrico	UND	400
11	Creatinina:Creatinina Jaffé, ensaio colorimétrico cinético	UND	60.200
12	D-dímero:D-dímero, Ensaio imunoturbidimétrico com intensificação da reação por partículas	UND	1.500
13	Ferritina II:Ferritina II, imunoturbidimétrico	UND	8.400
14	Fosfatase Alcalina:Fosfatase Alcalina, IFCC	UND	14.600
15	Fosfato:Fosfato, Método de ponto final com branco da amostra	UND	9.750
16	Gama Glutamilttransferase (GGT):Gama Glutamilttransferase (GGT), colorimétrico enzimático	UND	15.200
17	Glicose:Glicose, Método enzimático de referência com hexoquinase	UND	40.000
18	HDL Colesterol:HDL Colesterol, colorimétrico enzimático homogêneo	UND	36.000
19	Hemoglobina Glicada:Hemoglobina Glicada, método baseado na inibição turbidimétrica do sangue total	UND	13.000
20	Íon Cálcio:Íon Cálcio, ensaio colorimétrico com método de ponto final	UND	10.800
21	Íon Cloretos:Íon Cloretos	UND	5.000
22	Íon Ferro:Íon Ferro, Método FerroZine	UND	6.600
23	Íon Magnésio:Íon Magnésio, Método de ponto final colorimétrico	UND	12.000
24	Ion Potássio:Ion Potássio	UND	54.000
25	Íon Sódio:Íon Sódio	UND	52.000
26	LDH Lactadodeidrogenase:LDH - Lactadodeidrogenase, UV	UND	4.500
27	Lipase:Lipase, Ensaio colorimétrico enzimático	UND	6.600
28	Micro albuminúria: Micro albuminúria, Ensaio imunoturbidimétrico	UND	1.000
29	Proteína C Reativa:Proteína C Reativa, Ensaio imunoturbidimétrico com intensificação da reação por partículas	UND	21.000
30	Proteínas Totais:Proteínas Totais, Ensaio colorimétrico	UND	4.500
31	Proteínas urinária:Proteínas urinária e no Líquido Cefalorraquidiano (LCR), Método turbidimétrico	UND	2.700
32	TGO/AST:TGO/AST, IFCC, com piridoxal-5'- fosfato	UND	32.000
33	TGP/ALT:TGP/ALT, IFCC, sem piridoxal-5'-fosfato	UND	32.000
34	Triglicérides:Triglicérides, colorimétrico enzimático	UND	32.000
35	Ureia:Ureia, cinético com urease e glutamato desidrogenase	UND	57.600