



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



**TERCEIRO ADITIVO AO CONTRATO Nº 20141344**

O Município de CANAÃ DOS CARAJÁS, através do(a) FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 11.903.351/0001-29, com sede na Rua Tancredo Neves S/N, representado por DINILSON JOSE DOS SANTOS, Secretário Municipal, doravante denominado(a) CONTRATANTE, e PROCLINICA DIAGNOSTICOS E EQUIPAMENTOS LTDA, inscrito(a) no CNPJ 15.779.566/0001-30, com sede na RUA MONTE HOREBE N 20, PQ SHALON, Canaã dos Carajás-PA, representada por JULIANA DE SOUZA PALHARES, já qualificados no contrato inicial, determinaram por meio deste, alterar o referido contrato, consubstanciado nas seguintes cláusulas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

O presente Termo Aditivo objetiva a prorrogação do prazo de vigência do contrato até 30 de Junho de 2016, nos termos do art. 57, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93.

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
039151	ANALIZADOR AUTOMATICO DE BIOQUIMICA  Um padrão de pelo menos 300 testes em um sistema;  Desempenho de até 150 testes/hora;  Reagentes prontos pra uso para ensaios de substratos, enzimáticos, produtos proteicos, drogas de abuso e terapêuticas;  Carga rápida de reagentes química durante a operação;  Capacidade de carga de no mínimo 30 amostras com racks de 30 posições por meio de bandeja ou porta STAT;  30 ensaios com acesso direto,  Carga automática de reagente durante a operação;  O sistema analisador automático de	MÊS	6,00	44.561,320	267.367,92

**RUA TANCREDO NEVES**



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



Bioquímica deverá fornecer resultados de teste essenciais para o laboratório em até 10 minutos, para que seja garantida a máxima segurança nos serviços prestados e urgência nos atendimentos;

Mínimo de 30 posições de reagentes para painéis clínicos diferentes;

Características de segurança integradas para operação confiável e consistente;

Fiabilidade dos sistemas com a segurança de testes num único analisador, através de um menu extenso. O sistema de reagentes pronto para uso que permita a execução econômica de testes especiais em unidades laboratoriais.

**1. Conveniência**

Reagentes prontos para usar de elevada estabilidade.

**2. Consolidação**

Menu de testes amplo e com execução simultânea, mínima, de 30 testes diferentes na mesma amostra

**3. Eficiência**

150 Testes/hora, para garantia do atendimento.

Rapidez de serviços e atualizações automáticas de aplicações, calibradores e CQ.

**4. Segurança**

Detecção de coágulo na amostra, Índices de soro específicos para cada teste;

Utilização de reagentes do tipo:

- Substratos:

Ácido Úrico, Albumina, Amônia, Bicarbonato, Bilirrubina



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



direta, Bilirrubina Total, Cálcio, Colesterol, HDL  
Colesterol, LDL Colesterol, sdLDL Colesterol, Creatinina  
enz., Creatinina Jaffé, Ferro, Frutosamina,  
Glucose, Lactato, Magnésio, Fósforo, Proteínas Totais,  
Proteínas U/ LCR, Triglicerídeos, Ureia/BUN,

-

Enzimas: Amilase pancreática, Amilase total, ALT/GPT,  
AST/GOT, Colinesterase, CK, CK-MB, Fosfatase Ácida,  
Fosfatase Ácida Prostática, Fosfatase Alcalina, GGT,  
GLDH, HBDH, LDH, Lipase;

- Proteínas Específicas:

Alfa-1- Glicoproteína Ácida, Alfa-1-Antitripsina,  
Alfa-1-microglobulina, Albumina, ASLO,

Factor Reumatóide, Marcadores Cardíacos, CK-MB, todos os  
reagentes citados acima devera ser fornecido de acordo  
com a demanda do Laboratório Municipal de Canaã dos  
Carajás.

039152	ANALISADOR AUTOMÁTICO COAGULOMETRO	MÊS	6,00	9.721,310	58.327,86
--------	------------------------------------	-----	------	-----------	-----------

COAGULOMETRO AUTOMÁTICO DE 2 CANAIS, no  
mínimo:

1. Circuito magnético duplo para proteção dos resultados;
2. Eliminação de interferências em amostras ictericas e hemolíticas;
3. Eliminação de interferências de bolhas de ar provocadas pela adição de amostra;
4. Impressão única para relatórios aleatórios e relatórios concisos;
5. Sistema aberto para reagentes, posições suficientes para incubação de reagentes e amostras;
6. Armazenamento e impressão de parâmetros de calibração e curva automáticos;



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



7. Pipeta eletrônica para adicionar amostras com facilidade;

8. Sistema de informações no próprio equipamento, preferencialmente em tela própria interna ao aparelho e, se possível, "touchscreen";

9. Impressora interna Parâmetros de medição PT: Tempo de protrombina, APTT: Tempo de tromboplastina parcial ativado FIB: Fibrinogênio TT: Tempo de Trombina Parâmetros de medição de rotina: PT, APTT, FIB, TT;

10. Tempo de pré-aquecimento: 15 minutos Inexatidão: =< 5% Reprodutibilidade: PT =< 3% APTT =<2,5% FIB =< 4% TT =< 12,5% Coeficiente de correlação: >= 0,97% Controle de Temperatura: Faixa de Temperatura <= 1°C TP: tempo de protrombina TTPA: tempo de tromboplastina parcial ativada TT: tempo de coagulação de trombina FIB: fibrinogênio FATORES: II, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII - Armazena curva de calibração e fornece os resultados de TP em tempo (segundos), atividade (%) e INR

039153	ANALIZADOR AUTOMATICO DE GASES SANGUINEO PORTÁTIL DE MÊS	6,00	18.416,310	110.497,86
	GASOMETRIA			
	Parâmetros medidos			
	Gasometria: ph, PO2,			
	PCO2			
	Eletrólitos: Na+, K+, Ca2+, Cl -			
	Hemoglobina			
	total, Saturação de O2 e			
	Hematócrito			
	Glicose			
	Lactato			
	Parâmetros			
	derivados			



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



Até 25 parâmetros calculados e impressos:

H+, CHCO3, ctCO2(P), ctCO2(B), BE, BEact, BEecf, BB,  
ctO2, pHect, cHCO3st, PAO2, RI, nCa2+, Qs / Qt, Qt,  
P50(c), SO2(c), AaDO2, a/AO2, av/DO2, AG-Ânion Gap,  
MCHC ou CHCM, Osm, OER, Hct(c), P/F  
index

Características

Sensores livres de  
manutenção, sem necessidade de troca de  
membranas.

Volume de amostra utilizado de 60  
ml

Calibração líquida do sistema, eliminando a  
utilização de cilindros de gases

Realização de  
análise de pH em fluido pleural autorizado pelo  
FDA.

Software (em português) para o gerenciamento de  
dados do paciente, controle de qualidade, calibrações e  
manutenções.

Aspiração automática de amostras:  
seringas, ampolas de Controle de Qualidade, capilar e  
micro-amostra.

Identificação de amostras, pacientes,  
calibradores e controles de qualidade, através de  
leitor de código de barras.

Tela sensível ao toque  
(colorida)

Impressora térmica interna com corte  
automático de papel

Tipos de Amostra

Sangue

total

Soro



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



Plasma

Dialisados

Controle de

Qualidade

040211	ANALISADOR AUTOMATICO DE HEMATOLOGIA	MÊS	6,00	39.851,310	239.107,86
--------	--------------------------------------	-----	------	------------	------------

Especificações do equipamento de pequeno porte para hemograma com no mínimo 25 parâmetros, incluindo:

1-Deve realizar a contagem diferencial por citometria de fluxo fluorescente de cinco partes, por Diodo semiconductor que minimiza custos operacionais por ter longa vida útil e baixo custo de energia elétrica, com extrema sensibilidade, linearidade e qualidade;

1-

Previsão de baixa taxa de revisão devido ao corante fluorescente;

2-Contagem opcional quantitativa de granulócitos Imaturos com a eliminação de resultados falso positivos e reduz a revisão manual dos resultados;

3-Deve possuir Softwares modernos;

4-Procedimentos e limpeza, diagnóstico e calibração automatizados;

5-Identificação de amostras alfanumérica ou por código de barras com todos os dados demográficos significativos do paciente;

6- Impressão das contagens, três histogramas: série vermelha, plaquetas e basófilos, matriz dupla da diferencial leucocitária;

7-Controle de qualidade estatístico com teste de Bull, reprodutividade e estabilidade das amostras e gráficos;

8-Limites de pacientes programáveis;



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



9- Alarmes patológicos série vermelha,

série branca e plaquetas;

10-Detecção automática de

nível de reagentes;

11-Detecção automática de nível de

esgotos;

PARÂMETROS REPORTÁVEIS PARA AMOSTRAS DE

SANGUE TOTAL:

a) Contagem total de leucócitos

b)

Contagem total de eritrócitos

c) Determinação de

hematócrito, volume corpuscular médio, da hemoglobina

corpuscular média, da concentração da hemoglobina

corpuscular média

d) Determinação do índice de

anisocitose (RDW)

e) Contagem total de plaquetas, do

volume plaquetário médio (VPM), do plaquetócrito e

amplitude da distribuição de plaquetas (PDW)

f)

Contagem de linfócitos (valor absoluto), (valor

relativo), Contagem de monócitos (valor absoluto),

Contagem de monócitos (valor relativo), Contagem de

neutrófilos (valor absoluto), Contagem de neutrófilos

(valor relativo), Contagem de eosinófilos (valor

absoluto), Contagem de eosinófilos (valor relativo),

Contagem de basófilos (valor absoluto), Contagem de

basófilos (valor relativo), Contagem de linfócitos

atípicos (valor absoluto), Contagem de linfócitos

atípicos (valor relativo), Contagem de grandes células

imaturas (valor absoluto), Contagem de grandes células

imaturas (valor relativo), Contagem de granulócitos

imaturados (valor absoluto), Contagem de granulócitos

**RUA TANCREDO NEVES**



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



imaturas (valor relativo), Contagem de monócitos  
imaturas (valor absoluto), Contagem de monócitos  
imaturas (valor relativo), Contagem de linfócitos  
imaturas (valor absoluto), Contagem de linfócitos  
imaturas (valor relativo) e Contagem de reticulócitos.

PARÂMETROS CLÍNICOS HEMATOLÓGICOS CONDENSADOS NO

SANGUE TOTAL:

WBC, RBC, HGB, ACT, MCV, MCH, MCHC,  
RDW-SD, RDW-CV, PLT, MPV, NEUT%, LINF%, MONO%, EO%,  
BASO%, IG%, NEUT#, LINF#, MONO#, EO#, BASO#, IG#, RET%,  
RET#, LFR%, HFR%, RETHe, PLT-O.

CAPACIDADE DE

PROCESSAMENTO:

I. 100 amostras/hora no módulo  
manual

II. 80 amostras/hora no módulo  
automático.

I. HOMOGEINIZAÇÃO: Por inversão ou outro  
método mais seguro e eficiente.

Princípios e

Tecnologias:

a) Citometria de fluxo fluorescente:

WBC-Diff, IG, RET, IRF, PLT-O

b) Foco hidrodinâmico,

corrente direta: RBC, HCT, PLT, Laurilsulfato de sódio  
(SLS), reagente livre de cianeto: HGB;

c) 27

parâmetros reportáveis no sangue total:

WBC, RBC,

HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT (impedância e  
fluorescência óptica), NEUT%, LYMPH%, MONO%, EO%,  
BASO%, IG%, NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#, IG#,



Estado do Pará  
Governou Municipal de Canaã dos Carajás  
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE



RDW-SD, RDW-CV, MPV, RET%, RET#, IRF,

RET-He

Linearidade: PARÂMETRO LIMITE DE

DETECÇÃO

LEUCÓCITOS WBC 0 - 440,00 x 103/æL

CÉLULA

HEMÁCIAS RBC 0 - 8,00 x 103/æL

CÉLULA

PLAQUETASPLT 0 - 5.000 x

103/æLPLAQUETA

Linearidade em líquidos biológicos:

PARÂMETRO LIMITE DE DETECÇÃO

LEUCÓCITOSWBC-BF 0,004 -

10.000 X 103/æL CÉLULA

HEMÁCIAS RBC-BF 0,001 - 5.000

x 106/?l

TC-BF 0,004 - 10.000 x

103/?l

d) Rendimento: Modo sangue total: 100

amostras/h e Modo líquidos biológicos: 30 amostras/ h;

e) Volumes de amostra: Tubo fechado: 150 æl, Tubo

aberto: 85 æl e Tubo capilar: 40 æl

f) Armazenamento

de dados (IPU): Unidade de Processamento de

Informação): 10.000 amostras e Gráficos de

controles;

PARÂMETROS REPORTÁVEIS PARA AMOSTRAS DE

SANGUE TOTAL

1- Contagem total de

leucócitos

RUA TANCREDO NEVES



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



- 2- Contagem total de eritrócitos
- 3- Leitura espectrofotométrica de hemoglobina (sem cianeto)
- 4- Determinação de hematócrito
- 5- Determinação de volume corpuscular médio
- 6- Determinação da hemoglobina corpuscular média
- 7- Determinação da concentração da hemoglobina corpuscular média
- 8- Determinação do índice de anisocitose (RDW)
- 9- Contagem total de plaquetas
- 10- Determinação do volume plaquetário médio (VPM)
- 11- Determinação do plaquetócrito
- 12- Determinação da amplitude da distribuição de plaquetas (PDW)
- 13- Contagem de linfócitos (valor absoluto)
- 14- Contagem de linfócitos (valor relativo)
- 15- Contagem de monócitos (valor absoluto)
- 16- Contagem de monócitos (valor relativo)
- 17- Contagem de neutrófilos (valor absoluto)
- 18- Contagem de neutrófilos (valor relativo)
- 19- Contagem de eosinófilos (valor absoluto)



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



20- Contagem de eosinófilos (valor relativo)

21- Contagem de basófilos (valor absoluto)

22- Contagem de basófilos (valor relativo)

23- Contagem de linfócitos atípicos (valor absoluto)

24- Contagem de linfócitos atípicos (valor relativo)

25- Contagem de grandes células imaturas (valor absoluto)

26- Contagem de grandes células imaturas (valor relativo)

27- Contagem de granulócitos imaturos (valor absoluto)

28- Contagem de granulócitos imaturos (valor relativo)

29- Contagem de monócitos imaturos (valor absoluto)

30- Contagem de monócitos imaturos (valor relativo)

31- Contagem de linfócitos imaturos (valor absoluto)

32- Contagem de linfócitos imaturos (valor relativo)

33- Contagem de reticulócitos

PARÂMETROS CONDENSADOS SANGUE

TOTAL

WBC, RBC, HGB, ACT, MCV, MCH, MCHC, RDW-SD,

RDW-CV, PLT, MPV, NEUT%, LINF%, MONO%, EO%, BASO%, IG%,

NEUT#, LINF#, MONO#, EO#, BASO#, IG#, RET%, RET#, LFR%,

HFR%, RETHe, PLT-O



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



PARÂMETROS AVANÇADOS DE PESQUISA

NO SANGUE TOTAL: PCT, PDW, P-LCR

1. Fração de

reticulócitos imaturos (I.R.F): parâmetro útil para avaliação de anemia, que pode informar a decisão de tratamento com a transfusão de células vermelhas. Estima o tempo de resposta da medula óssea na produção de novas células;

2. Contagem de células pelos

métodos: Impedância elétrica (corrente direta): RBC, PLC e HCT. , Contagem total de leucócitos, citometria de fluxo de dispersão (WBC), diferencial de WBC (6DIF), contagem de reticulócitos (RET) e Plaqueta óptica (PLT-O);

Testes realizados

I. CBC:

globais

II. CBC + DIF: hemograma

Capacidade de

processamento, mínima:

a) 50 amostras/hora no módulo

manual

b) 90 amostras/hora no módulo automático.

040212	ANALISADOR DE ELETROLITOS AUTOMATICO	MÊS	6,00	13.334,310	80.005,86
--------	--------------------------------------	-----	------	------------	-----------

Sangue Total, Soro, Plasma, Urina, Dialisados, Soluções Aquosas de Controle de Qualidade. Volume de Amostra 95 µL. Limites de Detecção Sangue Na+: 40-200 mmol/L, K+: 1.7-15 mmol/L, Cl-: 50-200 mmol/L, Ca+: 0.3-5.0 mmol/L, Li+: 0.2-5.5 mmol/L, Urina Na+: 3-300 mmol/L, K+: 5-120\* mmol/L, Cl-: 15-300 mmol/L, \*60-120 requer diluição adicional. Resolução Na+: 1mmol/L ou 0.1 mmol/L, K+: 0.1 mmol/L ou 0.01 mmol/L, Cl-: 1.

**RUA TANCREDO NEVES**



**Estado do Pará**  
**Governo Municipal de Canaã dos Carajás**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



VALOR GLOBAL R\$ 755.307,36

**CLÁUSULA SEGUNDA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

A despesa decorrente da presente alteração correrá à conta da seguinte Dotação Orçamentária: Exercício 2016 Projeto Atividade 2.081 - Manter o Hospital -Daniel Gonçalves, Classificação econômica 3.3.90.39.00 - Outros serv. Terc. Pessoa Juridica, no valor de R\$ 755.307,36 setecentos e cinquenta e cinco mil, trezentos e sete reais e trinta e seis centavos, Fonte de Recurso: 010000

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA**

O presente Termo Aditivo entra em vigor a partir da data de sua publicação.

**CLÁUSULA QUARTA - DA RATIFICAÇÃO**

Permanecem inalteradas as demais cláusulas do Contrato a que se refere o presente Termo Aditivo.

E por estarem justos e contratados, firmam o presente aditivo, em 3 (três) vias de igual teor e forma, para que surtam os seus efeitos legais.

CANAÃ DOS CARAJÁS - PA, 23 de Dezembro de 2015.

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE  
CNPJ(MF) 11.903.351/0001-29  
CONTRATANTE

PROCLINICA DIAGNOSTICOS E EQUIPAMENTOS LTDA  
CNPJ 15.779.566/0001-30  
CONTRATADO(A)

Testemunhas:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_