



TERMO DE REFERÊNCIA

1 – INTRODUÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência destina-se a proporcionar interação com empresas especializadas para o fornecimento de materiais e serviço destinado a construção de central e rede de distribuição de gases específicos, construção de bancadas e tomadas e sistema de exaustão que irá complementar a estrutura física de laboratório, para instalação de novos equipamentos que irão compor um Laboratório Multiusuário para os cursos de Química, Física, Engenharia de Materiais, Mecânica e Metalurgia, do IFPA-Campus Belém, cujas especificações encontram-se descritas neste Termo de Referência.

2 – OBJETO

2.1. O presente objeto deste Pregão objetiva fixar condições necessárias para contratação de empresa especializada no serviço de instalação de central e rede de distribuição de gases especiais com tubulação construídas em materiais metálicos que atendam as Normas Brasileiras ABNT e INMETRO, classe alta pressão, interligadas a painéis de ajuste, para condução ao Laboratório Multiusuário que será utilizado pelos cursos de Química, Física, Engenharia de Materiais, Mecânica e Metalurgia do IFPA-Campus Belém, para uso em equipamentos de absorção atômica e analisadores de carbono, enxofre, nitrogênio e cloro, construção de tomadas e bancadas adequadas para alocação dos equipamentos que serão destinados as atividades de pesquisa e ensino em ciências. A especificação do objeto deste Termo de Referência, está na forma prevista no artigo 2º, caput, do Decreto 5.450/2005. A empresa vencedora deverá necessariamente fazer o projeto detalhado da rede de gases especiais.

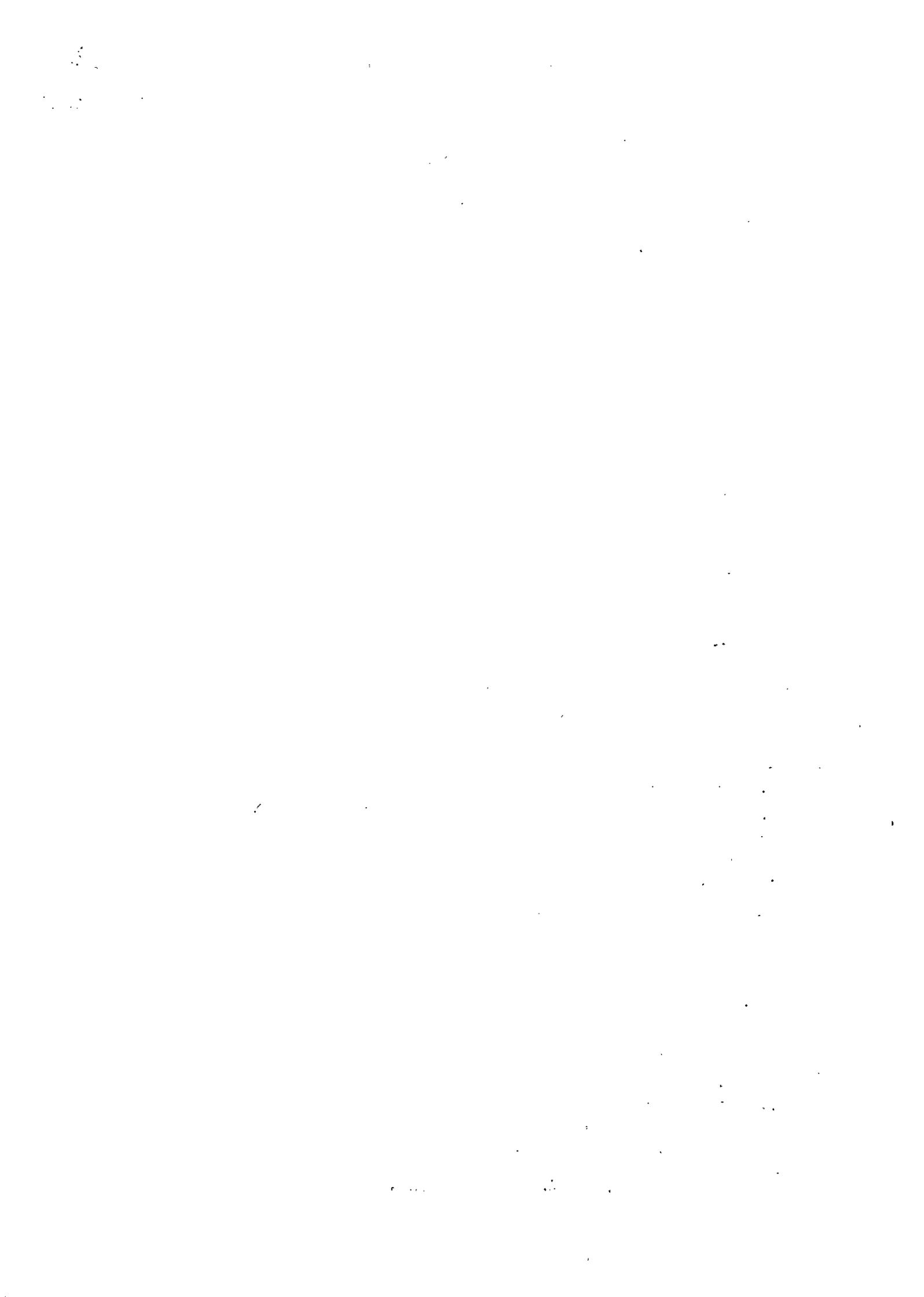
3 – OBJETIVO

3.1. O objetivo do presente Termo de Referência é a escolha da melhor proposta destinada a aquisição de materiais e serviço especializado visando construção de rede de linha de gases específicos para instalação de equipamentos novos, construção de bancadas específicas para alocação de equipamentos no Laboratório multiusuário, conforme layouts anexos, visando atender às demandas dos Cursos de Química, Física, Engenharia de Materiais, Mecânica e Metalurgia do IFPA-Campus Belém, proporcionando melhor atendimento aos requisitos necessários para desenvolver o ensino e a atividades de pesquisa.

4 – JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO E OU AQUISIÇÃO

A solicitação do referido serviço está motivada pela necessidade de aquisição de serviço especializado, para adequação de estrutura física de Laboratório, construção de central e rede de distribuição de gases específicos (Acetileno, óxido nítrico, oxigênio, argônio e ar comprimido), necessários para instalação e funcionamento de equipamentos novos (absorção atômica, analisadores de carbono, cloro, enxofre, nitrogênio entre outros elementos), além de construção de tomadas elétricas e bancadas adequadas para alocação dos equipamentos. Justifica-se ainda esta aquisição, ao fato de que este laboratório será imprescindível às atividades de ensino e pesquisa nos cursos de Química, Física e outros cursos do IFPA, Campus Belém.

5 – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO



I T E M	DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PRODUTO/SERVIÇO	Q T D E	UN	CÓDIGO SIASG	R\$ unitário	R\$ Total
01	<p>Serviço de construção de central e linha de gases específicos e adequação de área física para instalação de equipamentos para funcionamento de Laboratório Multiusuário dos cursos de Química e Física e outros cursos do IFPA-Campus Belém, com as seguintes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construção de abrigo de cilindro de gases, em alvenaria rebocada e pintada com tinta padrão IFPA, cobertura em laje de concreto impermeabilizada e portas gradeadas em telas metálicas, com pintura adequada a proteção ao processo de corrosão, com capacidade para 04 (quatro) cilindros de gases e compressor de ar com dimensões, especificações e posicionamento citados no ANEXO I, III e IV. - Construção de 05 (cinco) linhas de rede de distribuição de gases com tubulação, conexões, válvulas de ajustes e sistemas de controle de pressão, construídas com materiais que atendam normas brasileiras ABNT e INMETRO vigentes, para os seguintes gases: Oxigênio 4.5 analítico, Argônio 4.6, pureza AA (absorção atômica), Acetileno 2.8 AA (Absorção Atômica) e Óxido nitroso 2.5, grau de pureza AA (Absorção Atômica) e Ar comprimido, com sinalização adequada para segurança. <p>Cada linha de gás (Oxigênio, Argônio, Acetileno e Óxido Nitroso) deverá conter na origem 01 (um) cilindro abastecido com o gás especificado, equipadadesistema de segurança com válvula reguladora de pressão de saída.</p> <p>A linha de Ar comprimido, deverá conter na origem um compressor de Ar com capacidade para fornecer pressão de saída até 08 bar e sistema de segurança com válvula reguladora de pressão de saída e na extremidade da linha 02 (dois) pontos de conexão, junto a bancada de equipamentos, sistema de controle de pressão (manômetro), 01 (um) conector tipo T engate rápido e 4 metros de</p>					

mangueira de PTFE 4 mm de diâmetro interno e 6 mm de diâmetro externo, com posicionamento conforme ANEXO II.

A rede de gás oxigênio deverá apresentar na extremidade da linha 02 (dois) pontos de conexão junto a bancada de equipamentos e cada ponto com 01 (um) válvula de ajuste, sistema de controle de pressão (manômetro), 01 (um) conector tipo T engate rápido e 4 metros de mangueira de PTFE 4 mm de diâmetro interno e 6 mm de diâmetro externo, com posicionamento conforme ANEXO II.

A rede de gás argônio deverá apresentar na extremidade da linha 02 (dois) pontos de conexão junto a bancada de equipamentos e cada ponto com 01 (um) válvula de ajuste, sistema de controle de pressão (manômetro), 01 (um) conector tipo T engate rápido e 4 metros de mangueira de PTFE 4 mm de diâmetro interno e 6 mm de diâmetro externo, com posicionamento conforme ANEXO II.

A rede de gás acetileno deverá apresentar na extremidade da linha 02 (dois) pontos de conexão junto a bancada de equipamentos e cada ponto com 01 (um) válvula de ajuste, sistema de controle de pressão (manômetro), 01 (um) conector tipo T engate rápido e 4 metros de mangueira de PTFE 4 mm de diâmetro interno e 6 mm de diâmetro externo, com posicionamento conforme ANEXO II.

A rede de óxido nítrico deverá apresentar na extremidade da linha 02 (dois) pontos de conexão junto a bancada de equipamentos e cada ponto com 01 (um) válvula de ajuste, sistema de controle de pressão (manômetro), 01 (um) conector tipo T engate rápido e 4 metros de mangueira de PTFE 4 mm de diâmetro interno e 6 mm de diâmetro externo, com posicionamento conforme ANEXO II.

- Confecção de 06 (seis) bancadas, sendo 04 (quatro) destinadas a alocação de equipamentos com dimensões e especificações citadas no ANEXO I; 01 (um) destinada a alocação de computadores e impressoras com dimensões e especificações citadas no ANEXO I e 01(um) destinada a sala de preparação de amostras com dimensões e especificações citadas no ANEXO I.

- Readequação da parte elétrica para atender a



iluminação do ambiente e alimentação dos novos equipamentos, com instalação de 09 (nove) tomadas de 220 volts, com sistema de proteção de 20 A, e 09 (nove) tomadas em 110 volts, com sistema de proteção para 15 A, posicionadas conforme ANEXO II.

- Confecção e instalação de 02 (dois) sistema de exaustão para equipamentos de absorção atômica, Coifa de inox e exaustor centrifugo de no mínimo 1600 m³/h, posicionadas conforme ANEXO II.

6 – LOCAL E PRAZO E PRAZO PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1 O prazo para execução do serviço é de 60 (sessenta) dias a contar do recebimento da Nota de Empenho.

6.2 O serviço deverá ser realizado no espaço especificado no ANEXO I - DO Termo de Referência.

6.3 Os serviços deverão ser realizados em dias úteis, de 08:00 às 18:00 horas, no seguinte local: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - Campus Belém - sediado na Av. Almirante Barroso, nº 1155, bairro do Marco, Belém/PA, CEP 66093-032, telefone: (91) 3201-1729 e-mail: compras.belem@ifpa.edu.br.

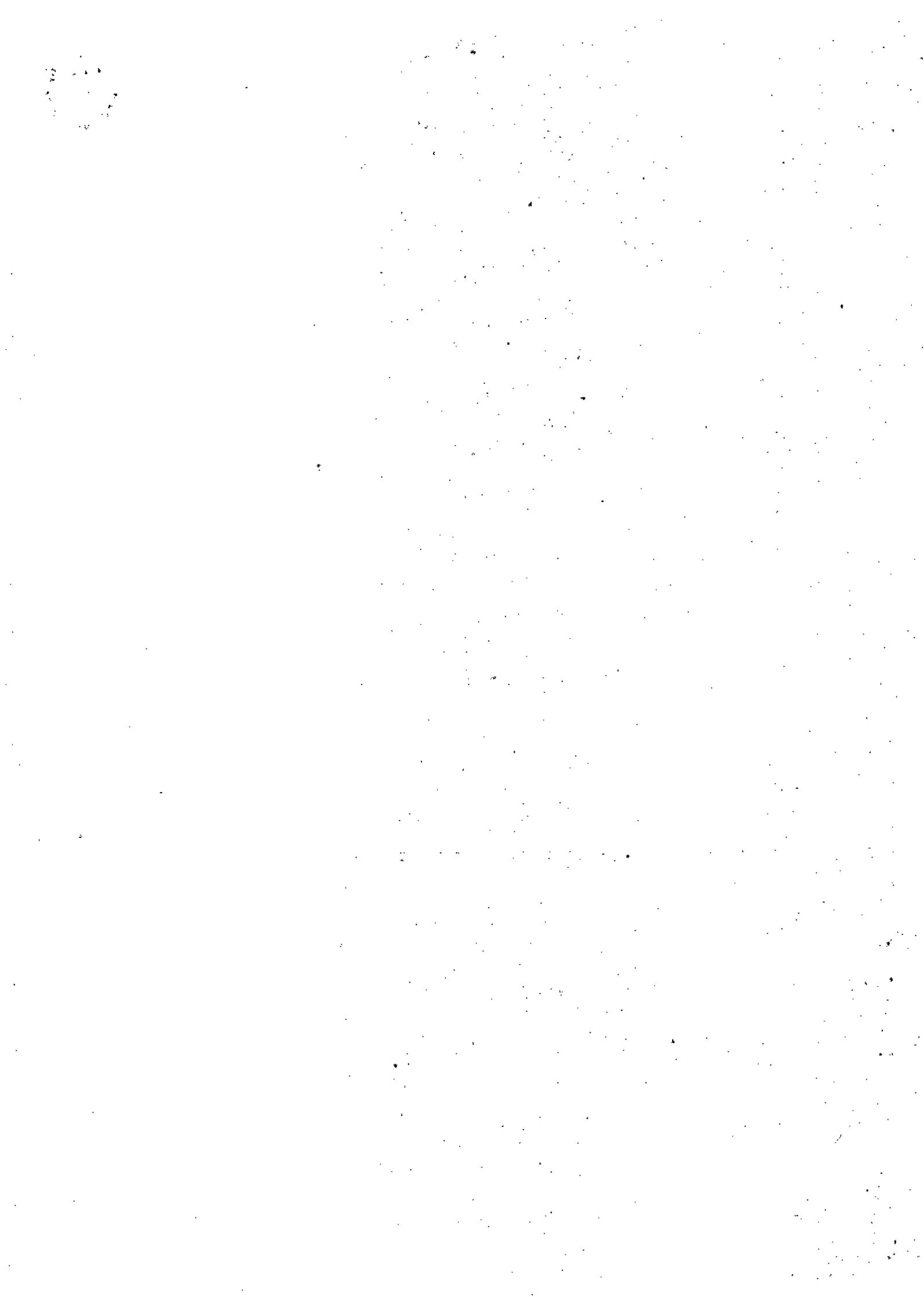
7 – DO REGIME DE EXECUÇÃO

7.1 O presente Termo de Referência é formulado nos termos da legislação vigente, combinado com as normas de direito privado que regulamenta a matéria, bem como as obrigações constantes do processo licitatório e que independentemente de transcrição integram o presente instrumento.

7.2 A Contratada obriga-se a fornecer o serviços e materiais, objeto do presente Termo de referência, a partir do momento que receber a Nota de Empenho, por meio da qual lhe fica assegurado os recursos necessários para o pagamento das referidas despesas.

7.3 A Contratada obriga-se a entregar o serviço e materiais de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência.

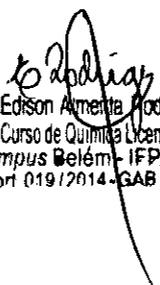
7.4 O serviço serão supervisionados e fiscalizados, através do Departamento de Administração e Planejamento - DAP do Campus Belém, que comunicará à Empresa Contratada quaisquer irregularidades.

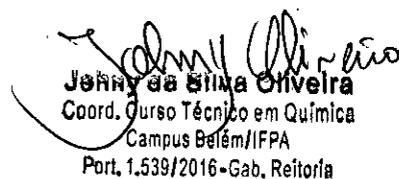


7.5 A Contratante rejeitará, no todo ou em parte, os serviços e materiais entregues em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência.

7.6 A Contratada obriga-se a manter durante toda a execução do Contrato, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Belém, 03 de outubro de 2017.


Prof. Dr. Edison Almeida Rodrigues
Coord. do Curso de Química Licenciatura
Campus Belém - IFPA
Port. 019/2014 - GAB


Johnny da Silva Oliveira
Coord. Curso Técnico em Química
Campus Belém/IFPA
Port. 1.539/2016 - Gab. Reitoria

Aprovo o termo de referência.


HÉLIO ANTONIO VIANA DE ALMEIDA
Diretor Geral Substituto
IFPA - Campus Belém
Port. 1537/2014 - GAB. REITORIA

AGENCIJA ZA VEŠTAČENJE I
POSREDOVANJE U PROMETU
NEKRETNIM PRAVIMA
POSREDOVANJE U PROMETU
POSREDOVANJE U PROMETU