

Professor Responsável: Dalmo Mandelli SIAPE 1762430

Título da demanda *

Infraestrutura para distribuição de gases especiais no Bloco L

Nos termos do artigo 3º da Resolução ConsCCNH, defina a opção em que sua demanda se encaixa. *

- (X) manutenção de infraestrutura coletiva: a) Infraestrutura básica
- () manutenção de infraestrutura coletiva b) Manutenção de equipamentos multiusuários
- () manutenção de infraestrutura coletiva: c) Mobiliário e equipamentos especiais
- () manutenção de infraestrutura coletiva: d) Aquisição de sistemas de segurança
- () demandas emergências de LGPs

Para qual(is) laboratório(s) a demanda é destinada? *

Todos os laboratórios úmidos de docentes do CCNH que usam algum tipo de gás serão beneficiados:

Lab. 1A, 51,34 m², 1º pavimento/Bloco L, José Carlos Rodrigues.

Lab. 4F (LATESI - Laboratório Analítico de Técnicas Espectrométricas, Separações e Instrumentação) 112,27 m², 4º pavimento/Bloco L, Alexandre Zatkovskis Carvalho e Diogo Librandi da Rocha

Lab. 4H (Lab. de Espectroanálítica Molecular e Atômica - LEMA), 111,54 m², 4º pavimento/Bloco L, Ivanise Gaubeur, Patrícia Dantoni.

Lab. 5B, (Lab. Interdisciplinar de Pesquisa em Ensino), 12,27 m², 5º pavimento/Bloco L, Breno Arsioli Moura, Fernando Luiz Cássio Silva, Giselle Watanabe, João Rodrigo Santos da Silva, Lúcio Campos Costa, Marcelo Zanotello, Maria Beatriz Fagundes, Patrícia da Silva Sessa, Sergio H. B. de Sousa Leal, Marco Antônio Bueno Filho.

Lab. 5B (Lab. de Química Sustentável e Aplicada – Catálise), 112,27 m², 5º pavimento/Bloco L, Dalmo Mandelli, Wagner Alves Carvalho e Leonardo Steil

Lab. 5H (Central de Análises Moleculares e Biomoleculares), 27 m², 5º pavimento/Bloco L, Rodrigo Cunha, Iseli Lourenço Nantes/ Multiusuário do CCNH

Lab. 5F (Lab. de Química Sustentável e Aplicada - Instrumentação e Análises), 83,88 m², 5º pavimento/Bloco L, Mirela Sairre, Rodrigo L. O. L. Cunha, Marcio Santos da Silva, Dalmo Mandelli, Leonardo José Steil, Wagner Alves Carvalho.

Lab. 5H, (Laboratório de Química Sustentável e Aplicada - Biologia Química), 112,04 m², 5º pavimento/Bloco L, Mirela Sairre, Rodrigo L. O. L. Cunha, Marcio Santos da Silva.

Lab. 6B, 112,24 m², 6º pavimento/Bloco L, Vani X. de Oliveira Junior e Álvaro Takeo Otori.

Lab. 6G (Lab. de Biofísica Molecular e Física Médica), 58,67 m², 6º pavimento/Bloco L, Felipe Chen e Wanius Garcia.

Lab. 6A, 112,01 m², 6º pavimento/Bloco L, Anderson Orzari Ribeiro e Hueder Paulo M. de Oliveira.

Lab. 6F, 112,27 m², 6º pavimento/Bloco L, Bruno Lemos Batista e Heloisa França Maltez.

Lab. 6I (Lab. de Fotografia), 58,87 m², 6º pavimento/Bloco L, José Javier e Mauro Cosentino.

Lab. 6J , 61,53 m², 6º pavimento/Bloco L, Alysson Ferrari.

Lab. 7A, 64,62 m², 7º pavimento/Bloco L, Juliana Marchi, Letície Mendonça Ferreira.

Lab. 7B (Lab. de Novos Materiais de Grafeno), 55,37 m², 6º pavimento/Bloco L, Ana Melva Champi Farfan, Lucas Barreto.

Descreva em detalhes a sua demanda. *

Contextualização

O Bloco L foi recentemente construído no Campus de Santo André da UFABC para atender uma demanda de espaço físico para pesquisa, antes limitada aos Blocos A e B. O Edital de Licitação para sua construção foi disponibilizado por meio de Regime Diferenciado de Contratações Eletrônico N° 003/2013 (Processo 23006.001531/2013-43). Devido à crise financeira que ocorre o país, contingenciamentos de verba impedirão a entrega do prédio com toda a infraestrutura proposta, em particular as redes de distribuição de gases especiais. Desta forma, cabe aos gestores e pesquisadores da UFABC encontrar formas que viabilizem a entrega do prédio em condições satisfatórias para o desenvolvimento das atividades de pesquisa.

Objetivos Gerais

-Fomentar o desenvolvimento de atividades de pesquisa científica e tecnológica, bem como as respectivas linhas de pesquisa e programas de pós-graduação da UFABC.

Objetivos Específicos

-Possibilitar a instalação de linhas de gases no Bloco L que uniriam a Central de Gases, cuja parte civil já foi construída, aos respectivos dos laboratórios.

-Distribuir os gases para os laboratórios de pesquisa, onde futuramente serão instalados postos de trabalho de acordo com a necessidade dos usuários.

Desenvolvimento

Uma das necessidades imediatas para o desenvolvimento de atividades de pesquisa no Bloco L é o uso de gases especiais, seja no desenvolvimento de reações, preparo de materiais, uso de equipamentos, entre outros. A infraestrutura de linha de gases se encontra dentro de um conjunto de itens que são fundamentais, tanto do ponto de vista operacional quanto de segurança, e que podem ser imediatamente instalados no Bloco L, devido ao avançado estágio da obra, eliminando um entrave para a mudança de vários grupos de pesquisa que necessitam de gases especiais para o desenvolvimento de seus trabalhos. Portanto, a Imprevisibilidade de entrega do Bloco L não seria um impeditivo para a aprovação e execução desta proposta.

Assim esta proposta envolve a instalação de linhas de distribuição de gases especiais para abastecimento dos laboratórios de pesquisa do CCNH no Bloco L no Campus Santo André, na UFABC. Mais especificamente pretende-se instalar,

-tubulações saindo dos abrigos

-prumadas

-picagens com as válvulas de bloqueio nos shafts dos andares conforme as demandas dos gases (de acordo com o setor de obras).

Portanto, seria garantida, além das prumadas, a interligação entre central de gases e prumadas e as picagens nas prumadas. Neste sentido, a rede estaria praticamente completa até os andares, faltando apenas as válvulas de primeiro estágio. As redes de distribuição permitirão o uso dos equipamentos e o desenvolvimento dos projetos de pesquisa, muitos dos quais financiados por agências de fomento como CAPES, FAPESP e CNPq. Acreditamos que a força desta proposta está no grande número de docentes beneficiados, além de atender todas as recomendações do assessor da FAPESP para a RTI 2014/2015, ou seja, a) partir de um diagnóstico da situação atual, o plano descreve ações previstas para a superação de eventuais dificuldades e para a melhoria da infraestrutura de pesquisa da unidade; b) na elaboração do Plano está sendo evitada a pulverização na aplicação dos recursos entre pesquisadores e departamentos, uma vez que a RTI representa uma oportunidade ímpar para investimentos de grande porte em infraestrutura de pesquisa. Deve-se ressaltar que uma eventual ausência de redes de distribuição de gases especiais no Bloco L proporcionaria a disseminação de laboratórios com cilindros de gases dentro dos ambientes de trabalho, a exemplo do que já ocorre nos Blocos A e B. Nestes, tal condição insegura seria superada com a entrega das redes de distribuição recém-construídas.

Quantos docentes serão beneficiados? *

Serão atendidos ao menos trinta e três (33) docentes usuários de gases no Bloco L.

Quem serão os docentes beneficiados?*

Alexandre Zatkovskis Carvalho, Álvaro Takeo Omori, Ana Melva Champi Farfan, Anderson Orzari Ribeiro, Breno Arsioli Moura, Bruno Lemos Batista, Dalmo Mandelli, Diogo Librandi da Rocha, Felipe Chen, Fernando Luiz Cássio Silva, Giselle Watanabe Caramello, Heloisa França Maltez, Hueder Paulo M. de Oliveira, Iseli Lourenço Nantes, Ivanise Gaubeur, José Javier Sáez Acuña, João Rodrigo Santos da Silva, José Carlos Rodrigues, Leonardo Steil, Lúcio Campos Costa, Marcelo Zanotello, Marcio Santos da Silva, Marco Antônio Bueno Filho, Maria Beatriz Fagundes, Mauro Rogério Cosentino, Mirela Sairre, Patrícia da Silva Sessa, Patrícia Dantoni, Rodrigo L. O. L. Cunha, Sergio H. B. de Sousa Leal, Vani X. de Oliveira Junior, Wagner Alves Carvalho, Wanius Garcia.

Quantos docentes com projeto FAPESP vigente serão atendidos? *

Dezessete (17) docentes com projeto FAPESP serão atendidos. Alguns pesquisadores possuem mais do que um projeto aprovado, sendo contabilizado aqui apenas um dos projetos.

Quem são estes docentes?

Seguem abaixo os nomes dos docentes, títulos e número de processos na FAPESP.

- Alexandre Zatkovskis Carvalho, Desenvolvimento de instrumentação e metodologias para determinação em linha de derivados de glicerol obtidos por conversão Eletroquímica, Auxílio Pesquisa Regular, 2015/11523-0.
- Álvaro Takeo Omori, Estudos visando a síntese total assimétrica da Caramboxina, Auxílio Pesquisa Regular, 2014/25659-8.
- Anderson Orzari Ribeiro, Ftalocianinas e Naftalocianinas: síntese de macrociclos anfífilicos para aplicação em Terapia Fotodinâmica, Auxílio Pesquisa Regular, 2014/18527-8.
- Breno Arsioli Moura, As ideias sobre eletricidade de Benjamin Franklin: uma tradução comentada de duas cartas a Peter Collinson em 1747. Bolsa no País Regular Iniciação Científica, 2014/08359-0
- Bruno Lemos Batista Arsênio e arroz: monitoramento e estudos de (bio)remediação para segurança alimentar, Auxílio Pesquisa Jovem Pesquisador, 2014/05151-0.
- Dalmo Mandelli, Redes Metalorgânicas Inteligentes: Novos Catalisadores para Oxidação Seletiva de Alcanos em Condições Brandas, Auxílio Visitante Exterior Regular, 2015/21051-8.
- Diogo Librandi da Rocha, Procedimentos analíticos em fluxo com decomposições e extrações em linha para o fracionamento de espécies e determinações totais, Auxílio Pesquisa Regular, 2015/12172-6.
- Giselle Watanabe Caramello, Uma proposta de aulas complexificada: perspectivas brasileira e espanhola, Bolsa no Exterior Regular Pesquisa, 2014/07504-7.
- Iseli Lourenço Nantes, Nanoestruturas Metálicas Associadas a Porfirinas, Citocromo c e Azul de Metileno: Estudos Fundamentais para Aplicações em Sistema Biológicos e Energia, Auxílio Pesquisa - Regular, 2015/17688-0.
- Marcelo Zanotello, Perspectivas para a integração das tecnologias na educação básica: ambientes tecnológicos e programação para o ensino de ciências, Auxílio Pesquisa Programa Ensino Publico, 2015/24068-9.
- Marcio Santos da Silva, Uso de Técnicas Não Clássicas de Ressonância Magnética Nuclear no Planejamento e Discriminação Quiral de Processos Biocatalíticos, Auxílio Pesquisa Regular, 2014/23362-8.

-Marco Antônio Bueno Filho, Assinaturas eletrofisiológicas da percepção temporal, Bolsa no País Regular Iniciação Científica, 2015/04554-6.

-Mauro Rogério Cosentino, Colisões Nucleares Relativísticas no LHC, Auxílio Pesquisa Regular, 2015/20723-2.

-Sergio H. B. de Sousa Leal, O Papel da interdisciplinaridade na construção do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo de professores em formação inicial: o caso da UFABC, Auxílio Pesquisa Regular 2014/00211-4

-Vani X. de Oliveira Junior, Peptídeos biologicamente ativos em microorganismos patogênicos, Auxílio Pesquisa Regular, 2014/12938-6.

-Wagner Alves Carvalho, Conversão catalítica de glicerol e acetol promovida por nanopartículas metálicas suportadas em carbono e em peneiras moleculares, Auxílio Pesquisa Regular, 2013/21160-6.

-Wanius José Garcia da Silva, Análise estrutural e funcional do domínio fibronectina tipo III (FnIII) de uma Beta-glicosidade da família GH3: interação com substratos poliméricos e termoestabilidade, Auxílio Pesquisa Programa Bioen Regular, 2015/02897-3.

Sua demanda foi preterida nos anos anteriores? Qual foi a demanda? *

Não foi apresentada demanda.

Qual é o valor estimado (em reais)? *

R\$ 193.747,57

Você já encaminhou o orçamento para a Divisão Administrativa do CCNH ?

Sim.