

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP
Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

Processo nº 23069.171748/2022-11

MAPA DE RISCOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Local: Universidade Federal Fluminense.

Objeto de Contratação: Contratação de serviços de engenharia, com fornecimento de materiais, para execução de obra para implantação de Laboratório de Análise de Alimentos no prédio da Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro no Campus do Valonguinho - Niterói/RJ, conforme Instrução Normativa nº 40 de 22 de maio de 2020.

Referência: Ofício nº 8/ 2022/ FACULDADE DE NUTRIÇÃO EMÍLIA DE JESUS FERREIRO/ UFF

1. FASE DE ANÁLISE: Planejamento

RISCO 01 - Impugnação do edital						
Probabilidade		X	Baixa		Média	Alta
Impacto			Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano					
1	Atraso no procedimento licitatório					
Id	Ação preventiva			Responsável		
1	Análise pormenorizada dos itens exigidos no Edital, de forma a não extrapolar as regulamentações previstas em Lei.			Coordenação de licitação		
2	Especificar o serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.			Equipe de planejamento da contratação		
3	Observar atentamente as regulamentações na condução do processo licitatório.			Coordenação de licitação		
Id	Ação de contingência			Responsável		
1	Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível, de modo a permitir a realização da licitação.			Equipe de planejamento da contratação e Coordenação de licitação.		

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP

Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

RISCO 02 - Não aprovação do Estudo Técnico Preliminar						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo	X	Médio		Alto
Id	Dano					
1	Atraso no processo de contratação.					
Id	Ação preventiva			Responsável		
1	Instruir o Estudo Técnico Preliminar em estrita aderência às disposições dos atos normativos aplicados à contratação.			Equipe de planejamento da contratação		
Id	Ação de contingência			Responsável		
1	Exposição do arcabouço legal em que a contratação deva seguir.			Coordenação de licitação		

RISCO 03 - Licitação resulta sem vencedor habilitado						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto	X	Baixo		Médio		Alto
Id	Dano					
1	Atraso no procedimento licitatório					
Id	Ação preventiva			Responsável		
1	Verificar as exigências solicitadas e analisar se se encontram compatíveis com a realidade do mercado.			Equipe de planejamento da contratação		
2	Dar ampla publicidade ao edital.			Coordenação de licitação		
Id	Ação de contingência			Responsável		
1	Revisar exigências do Termo de Referência e do Edital e realizar nova licitação.			Equipe de planejamento da contratação e Coordenação de licitação.		

RISCO 04 - Deficiências do ato convocatório; critérios de julgamento, prazos e sanções, entre outros.						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano					
1	Encerramento da Licitação.					

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP

Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

Id	Ação preventiva	Responsável
1	Capacitação de servidores; incorporar as atualizações da legislação (acórdãos TCU); Estabelecer rotinas de revisão.	Coordenação de licitação
Id	Ação de contingência	Responsável
1	Suspensão da licitação	Coordenação de licitação

RISCO 05 - Cronograma de execução de ações contratuais impreciso						
Probabilidade		X	Baixa		Média	Alta
Impacto			Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano					
1	Deficiência na estimativa de tempo para execução dos serviços e/ou análises.					
Id	Ação preventiva	Responsável				
1	Elaboração do cronograma de acordo com as boas práticas de gerenciamento de projetos, com a estimativa de duração das atividades com o máximo de acurácia considerando outras obras similares e indicadores de produtividade, além da experiência do setor técnico.	Equipe de planejamento da contratação				
Id	Ação de contingência	Responsável				
1	Solicitação de aditivo de prazo.	Equipe de fiscalização				

2. FASE DE ANÁLISE: Gestão do contrato

Risco 06 - Designação de servidor com capacidade técnica insuficiente para desempenho da fiscalização						
Probabilidade		X	Baixa		Média	Alta
Impacto			Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano					
1	Comprometimento dos resultados esperados.					
2	Falhas na fiscalização do contrato.					
Id	Ação preventiva	Responsável				
1	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato.	SAEP				

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP

Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

2	Promover capacitação dos fiscais/gestores do contrato.	SAEP
Id	Ação de contingência	Responsável
1	Substituir fiscal não capacitado para a fiscalização do objeto contratado.	SAEP

RISCO 07 - Serviço prestado de forma insatisfatória/deficiente						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano					
1	Interferência na qualidade dos serviços prestados à UFF.					
2	Descumprimento das cláusulas contratuais.					
3	Interrupção dos serviços prestados à UFF.					
Id	Ação preventiva	Responsável				
1	Estabelecer comunicação com a empresa, informando de maneira clara como devem ser executados os serviços, inclusive com o nível de qualidade esperado, de forma a garantir que a empresa tenha plena ciência e conhecimento do resultado a ser entregue.	Comissão de Licitação				
Id	Ação de contingência	Responsável				
1	Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.	Equipe de fiscalização				
2	Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.	Equipe de fiscalização				
3	Aplicação de penalidades.	Equipe de fiscalização				

RISCO 08 - Ocorrência de acidente de trabalho						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano					
1	Ferimento de funcionário terceirizado. Em casos extremos, inclusive com possibilidade de morte.					
2	Possibilidade de acionamento judicial da UFF.					

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP

Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

Id	Ação preventiva	Responsável
1	Previsão da exigência de equipamentos de proteção individual (EPIs) nas especificações técnicas do termo de referência.	Equipe de planejamento
2	Fiscalizar e exigir o uso de EPIs pelos funcionários terceirizados.	Fiscalização técnica
Id	Ação de contingência	Responsável
1	Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.	Equipe de fiscalização
2	Em caso de acionamento judicial, apresentar defesa técnica	Procuradoria

RISCO 09 - Inércia frente a descumprimento de obrigações contratuais. Falha ou omissão no registro dos atos e fatos do contrato						
Probabilidade		Baixa	X	Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano					
1	Deficiência na prestação dos serviços. Prejuízos financeiros a Administração					
Id	Ação preventiva	Responsável				
1	Conhecimento dos termos contratuais e do serviço a ser executado.	Equipe de Fiscalização e Gestor de Contrato				
2	Conhecimentos das responsabilidades dos fiscais.	Equipe de Fiscalização e Gestor de Contrato				
3	Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual	Equipe de Fiscalização e Gestor de Contrato				
Id	Ação de contingência	Responsável				
1	Sanções administrativas. Responsabilização da Gestão e fiscalização contratual.	Equipe de Fiscalização e Gestor de Contrato				

RISCO 10 - Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da Contratada.						
Probabilidade		Baixa	X	Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano					

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP

Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

1	Responsabilização subsidiária da Administração.	
Id	Ação preventiva	Responsável
1	Previsão expressa no termo de contrato.	Fiscal administrativo e Gestor do Contrato.
2	Conhecimento dos termos contratuais.	Fiscal administrativo e Gestor do Contrato.
3	Conhecimentos das responsabilidades dos fiscais.	Fiscal administrativo e Gestor do Contrato.
4	Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual.	Fiscal administrativo e Gestor do Contrato.
Id	Ação de contingência	Responsável
1	Conferência rotineira do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da Contratada.	Fiscal administrativo
2	Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual	SAEP

Estudo Técnico Preliminar - 58/2022

1. Informações Básicas

Número do processo: 23069.171748/2022-11

2. Descrição da necessidade

A demanda em questão foi encaminhada através do Ofício nº 8/ 2022/ FACULDADE DE NUTRIÇÃO EMÍLIA DE JESUS FERREIRO/ UFF, que originou o Processo 23069.171748/2022-11. Trata-se de solicitação para execução de obra para implantação de Laboratório de Análise de Alimentos no prédio da Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro devido à necessidade de adequação do espaço para oferta da disciplina de Bromatologia, inclusive no que diz respeito às normas técnicas relativas à biossegurança, segundo informado pela Unidade.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro	Wanise Cruz, Diretora da Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação abrangem:

REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE:

O responsável técnico da empresa contratada que coordenará a **Execução da Obra** será o preposto e interlocutor com a fiscalização da SAEF/ UFF.

A contratada deverá providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades, nos termos das normas pertinentes (Leis nº. 6.496/77 e nº. 12.378/2010).

Ao longo da **Execução da Obra**, deve ser elaborado o **Projeto “As built”**, ou “como construído”, que tem a função de registrar a modificação sofrida pelo objeto construído no momento da sua execução. Por essa razão, o registro deve ser feito tão logo a modificação se efetive, por meio de levantamento fotográfico, croquis, esquemas gráficos etc., sempre sob a supervisão e a responsabilidade do profissional responsável pela coordenação da obra. O registro em “as built” deve ser feito ao longo de todo o período da obra, para cada uma das atividades, sempre que houver alterações, devidamente embasadas, em relação ao que fora previsto no projeto.

Além disso, deverá ser mantida na obra a relação de documentos gráficos (lista mestra) atualizada pelo responsável técnico.

O objeto do contrato deve atender, ainda, às diretrizes estabelecidas:

- Na Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- Na cartilha “*Obras Públicas: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras públicas*”, do Tribunal de Contas da União (TCU);
- No “*Manual de Obras Públicas – Edificações: Práticas SEAP - Projeto*”, da Secretaria de Estado de Administração e Patrimônio, Rio de Janeiro;
- Nas Normas Técnicas e Legislações Vigentes, inclusive Legislações Ambientais, dentre as quais:
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), as Resoluções RDC da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e o Código de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado do Rio de Janeiro (COSCIP/RJ);
- Nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes, especialmente a NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, 3ª edição, 2015 e a Norma Brasileira NBR 16537, Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação, 1ª edição, 2016;
- Nas Normas do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), o que inclui o Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL), em atendimento à Instrução Normativa nº 2, de 4 de junho de 2014, quando cabível;
- Nas Instruções e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e dos Órgãos do Sistema do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CREA/CONFEA).

A contratada deve observar, ainda, as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010.

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

SERVIÇO DE NATUREZA NÃO CONTINUADA:

Projetos e obras não apresentam natureza continuada, desta forma, o contrato deve apresentar prazo determinado, sendo que o prazo para a execução deve obedecer à Lei Federal nº 8.666/93, que estabelece no Art. 55:

“Art. 55. São cláusulas necessárias em todo contrato as que estabeleçam:

[...]

IV - os prazos de início de etapas de execução, de conclusão, de entrega, de observação e de recebimento definitivo, conforme o caso;

[...] (BRASIL, 1993).

CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE QUE DEVEM SER VEICULADOS COMO ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO OU COMO OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA:

O Planejamento para a **Execução da obra**, objeto deste Estudo Técnico Preliminar, deve considerar as diretrizes de sustentabilidade conforme a legislação em vigor, o que inclui canteiro de obras sustentáveis e descarte adequado de resíduos de construção civil.

O objeto contratado deve atender à legislação federal, estadual e municipal referente à sustentabilidade, dentre estas:

- A Lei Federal nº. 8666/93, artigo 3º;
- O Decreto Federal nº 7.746/ 12, que regulamenta o art. 3º “caput”, da Lei nº 8.666;
- A Instrução Normativa nº 01/2010 – SLTI/MP;
- A Lei nº 12.305/10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- A Instrução Normativa SLTI/MP nº 02/2014, quando aplicável.

As especificações do projeto devem ser elaboradas com objetivo de proporcionar economia, manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, e a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, atendendo termos da Lei nº 8.666/93, art. 3º, c/c IN SLTI/MP n. 01/2010, arts. 3º e 4º:

I – uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;

II – automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, utilização de placas fotovoltaicas, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;

III – uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes LED de alto rendimento e de luminárias eficientes;

IV – energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;

V – sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;

VI – sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;

VII – aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento, utilização de teto verde;

VIII – utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; e

IX – comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço. § 1º Deve ser priorizado o emprego de mão-de-obra,

materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.

Além disso, o objeto da contratação deve compreender os seguintes critérios e práticas de sustentabilidade:

- A Contratada deve utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente;
- A Contratada deve comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, conforme o caso;
- A Contratada deve Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010;
- Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

Ainda, a contratada deverá observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

- Os Projetos Complementares de Instalações Hidrosanitárias e Drenagem devem considerar as diretrizes de sustentabilidade conforme a legislação em vigor.
- Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos

federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

NECESSIDADE DE A CONTRATADA PROMOVER A TRANSIÇÃO CONTRATUAL COM TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E TÉCNICAS EMPREGADAS:

A contratação de projetos demanda que os direitos sobre esse sejam transferidos para a Universidade, conforme o art. 111 da Lei Federal nº 8.666/93:

Art. 111. A Administração só poderá contratar, pagar, premiar ou receber projeto ou serviço técnico especializado desde que o autor ceda os direitos patrimoniais a ele relativos e a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto no regulamento de concurso ou no ajuste para sua elaboração.

Parágrafo único. Quando o projeto referir-se a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra (BRASIL, 1993).

Além disso, após a finalização da obra, deverá ser fornecido **Manual de Uso e Operação** das edificações, reunindo todas as informações necessárias para orientar as atividades de operação, uso e manutenção da edificação, conforme requisitos da ABNT NBR 14037:2014.

REQUISITOS DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

As Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho consistem em obrigações, direitos e deveres a serem cumpridos por empregadores e empregados, urbanos e rurais, com o objetivo de garantir trabalho seguro e sadio, prevenindo a ocorrência de doenças e acidentes de trabalho. Assim, devem ser cumpridas pela Contratada. Nesse contexto, destacam-se os seguintes itens:

A Contratada deverá implementar os requisitos de segurança obrigatórios, conforme definido na **NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção**. No início da execução dos serviços, a Contratada deverá apresentar para a equipe de fiscalização o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) da obra, contendo todas as medidas de proteção coletivas e individuais exigidas para execução de obras. São obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT nos estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR 18 e outros dispositivos complementares de segurança. Conforme a NR 18, o PCMAT deve contemplar as exigências contidas na **NR 9 - Programa de Prevenção e Riscos Ambientais**.

A NR 9 estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle

da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais. De acordo com a NR 9, o PPRA deve estar articulado com o disposto nas demais NR, em especial com o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO previsto na **NR-7 - Programa de controle médico de saúde ocupacional**.

Além disso, a Contratada é obrigada a fornecer aos trabalhadores, gratuitamente, EPI adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, consoante às disposições contidas na **NR 6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI**. Nesse sentido, deverá ser apresentada no início da prestação dos serviços a listagem geral de funcionários da obra, bem como os registros de evidência de fornecimento de EPI e EPC necessários. A Contratada deverá entregar a equipe de fiscalização o PCMAT, o PCMSO e todos os ASOS dos funcionários presentes na obra.

Ainda, os materiais a serem utilizados na obra devem ser armazenados e estocados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas, alunos e de trabalhadores, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio, não obstruir portas ou saídas de emergência e não provocar empuxos ou sobrecargas nas paredes, lajes ou estruturas de sustentação, além do previsto em seu dimensionamento.

É obrigatória a colocação de tapumes ou barreiras no canteiro de obras.

A observância das NR não desobriga as organizações do cumprimento de outras disposições que, com relação à matéria, sejam incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários dos Estados ou Municípios, bem como daquelas oriundas de convenções e acordos coletivos de trabalho.

5. Levantamento de Mercado

A Equipe de Planejamento entende não ser o caso da contratação em tela, tendo em vista que a Análise ou Levantamento de Mercado é o procedimento adotado para verificar as condições e exigência do mercado fornecedor para a necessidade levantada, de modo a possibilitar a compatibilidade entre os requisitos propostos pela área demandante e as possíveis soluções que o mercado fornecedor pode proporcionar, em especial no que diz respeito a: prazos de entrega, desempenho esperado e proposto, garantias, manutenção, etc;

Para a contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, entende-se que existe no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para execução de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para referida contratação;

A estimativa preliminar apresentada discrimina os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação. Desta forma, entende-se que a referência da estimativa preliminar poderá suprir a pesquisa de preços de mercado;

Em fase posterior, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da contratação, planilha orçamentária acompanhada de memória de cálculo com valores unitários discriminados de todos os materiais e serviços considerados na contratação, além de projetos básico/ executivo e memoriais descritivos.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SINAP e SCO-RIO supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de

abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

6. Descrição da solução como um todo

A solução engloba a execução de obra para implantação de Laboratório de Análise de Alimentos, com área aproximada de 75 m², sendo 68,70 m² de área de laboratório e sala de apoio para os técnicos com área de 6,40 m².

A área de laboratório abrange bancadas para apoio de equipamentos com cubas em inox; duas capelas, sendo uma elétrica e uma à gás; uma bancada para apoio de balanças analíticas; armário para reagentes; chuveiro com lava-olhos; cuba acessível; além de duas bancadas para aulas práticas, sendo uma delas acessível.

O Projeto de arquitetura visa proporcionar a utilização de maneira autônoma, independente e segura do ambiente à maior quantidade possível de pessoas, seguindo os preceitos da NBR9050:2020.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A área total construída a ser contratada é de **75,07 m²**.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 210.000,00

O valor total estimado é de **R\$ 210.000,00**.

Destaca-se que a estimativa preliminar foi prevista em R\$170.000,00, conforme documento anexo, porém nesta não estavam incluídos os serviços referentes às disciplinas de climatização, exaustão mecânica, instalações de gases e cabeamento estruturado. Assim, prevê-se que sejam necessários, além do valor total preliminarmente orçado, aproximadamente mais R\$40.000,00 para compreender os serviços não incluídos na estimativa inicial.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Quanto ao parcelamento da solução, cita-se o Art. 23 da Lei Federal nº 8.666/93:

§ 1o As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

§ 2o Na execução de obras e serviços e nas compras de bens, parceladas nos termos do parágrafo anterior, a cada etapa ou conjunto

de etapas da obra, serviço ou compra, há de corresponder licitação distinta, **preservada a modalidade pertinente para a execução do objeto em licitação** (BRASIL, 1993).

Consultou-se também a Súmula TCU 247, que dispõe:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, **cujo objeto seja divisível**, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo **com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade** (TCU, grifo nosso).

Portanto, para o objeto da presente contratação, entende-se que a realização de parcelamento poderia comprometer o resultado do produto final, considerando-se a necessidade de integração das partes da solução, o que levaria ao não atendimento da necessidade que originou a contratação, e, por conseguinte a necessidade de realização de nova contratação para integração das partes da solução.

Em se tratando da viabilidade técnica de parcelamento, menciona-se a necessidade de atribuição de responsabilidade técnica ao contratante, neste contexto, cita-se o Acórdão 1.946 /2006-TCU-Plenário:

Ainda sob a perspectiva técnica, impende lançar luzes sobre a centralização da **responsabilidade em uma única empresa contratada**, a qual considero adequada não apenas em vista do acompanhamento de problemas e soluções, mas mormente em termos de facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o **controle sobre a execução do objeto** licitado (TCU, 2009).

Com relação ao que estabelece a Art. 23 da Lei Federal nº 8.666/93, para o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala, cita-se a possibilidade de ampliação da participação de licitantes através da realização de subcontratação dentro dos limites legais, especificada no contrato, para a promoção parcelamento da solução, que neste caso seria o parcelamento material. Quanto a isto, menciona-se o Art. 72 da Lei Federal nº 8.666/93: "Art. 72. O contratado, na

execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite admitido, em cada caso, pela Administração" (BRASIL, 1993).

Se o objeto da contratação apresentar itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica, deve-se observar o que dispõe a Súmula TCU 253:

Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens (TCU, grifo nosso).

Logo, constatado no planejamento para a execução da obra a **inviabilidade técnica de seu parcelamento**, o orçamento analítico, que integra os documentos componentes do projeto objeto da presente contratação, deve apresentar para os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias, taxa de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI diferenciado) reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.

Desta forma, conclui-se pelo não parcelamento da solução constante neste Estudo Técnico Preliminar.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes à esta contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Quanto ao alinhamento entre a contratação e o planejamento, e em relação à origem dos recursos para a contratação em questão, deverão ser indicados pela Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN).

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os benefícios a serem alcançados incluem a execução de obra para melhoria da infraestrutura física da Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro, para atendimento de alunos, pesquisadores e docentes, através da implantação de Laboratório de Análise de Alimentos, devido à necessidade de adequação do espaço para oferta da disciplina de Bromatologia, inclusive no que diz respeito ao atendimento das normas técnicas relativas à biossegurança.

13. Providências a serem Adotadas

Não foram identificadas providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração deste contrato.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não foram identificados impactos ambientais relacionados a esta contratação.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Em função dos apontamentos acima, da iminente necessidade da contratação e das justificativas pertinentes, a Equipe de Planejamento declara que esta contratação é viável.

16. Responsáveis

LEONARDO FAVARO ROCHA DE ALMEIDA

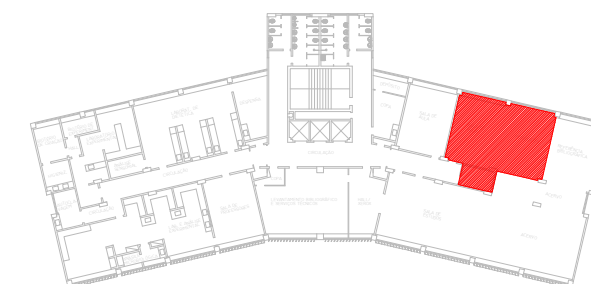
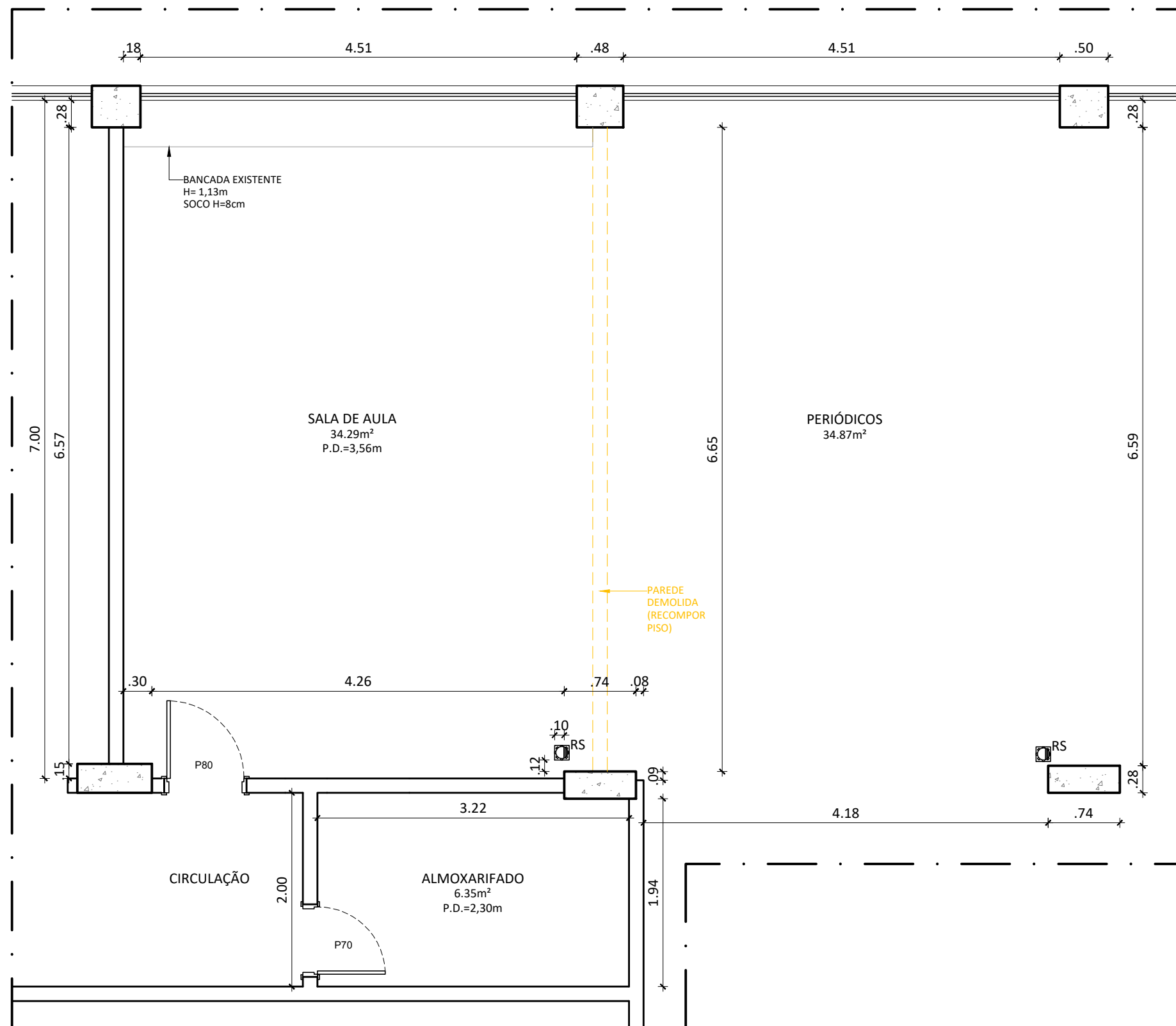
Diretor da Divisão de Desenvolvimento de Projetos

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - PROJETO DE ARQUITETURA - ESTUDO PRELIMINAR.pdf (2.4 MB)
- Anexo II - ESTIMATIVA PRELIMINAR - LABAL 08.06.2022.pdf (1.73 MB)
- Anexo III - 2022-VAL-NUT-PLA-PLA-0007-RIS-R00.pdf (201.21 KB)

Anexo I - PROJETO DE ARQUITETURA - ESTUDO PRELIMINAR.pdf



1 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:50



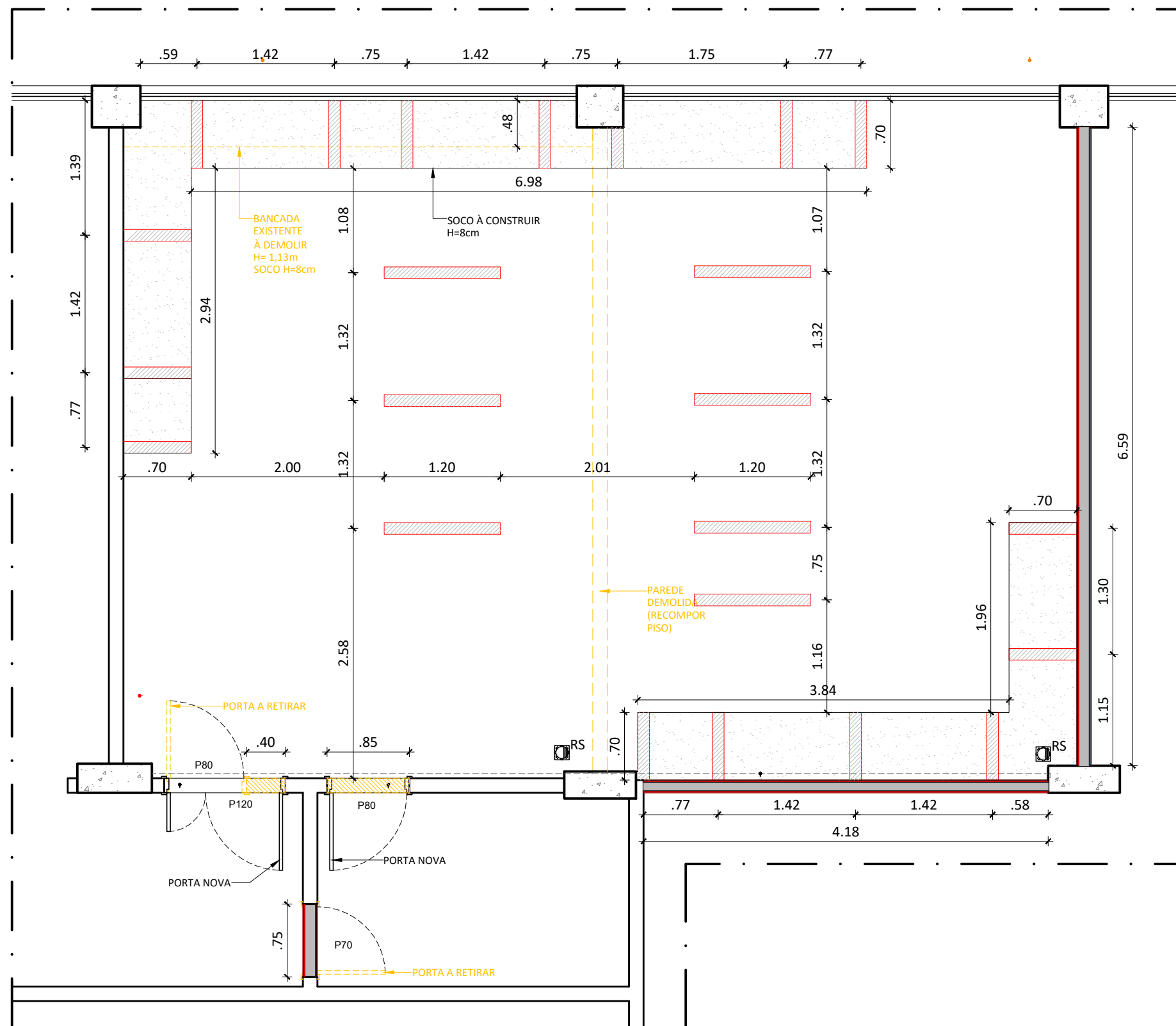
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
LABORATÓRIO DE ALIMENTOS - LABAL

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO
	JÚLIA		
	16 05 22	00	

PROC. Nº: -
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

ESTUDO PRELIMINAR
LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO

ESCALA INDICADA	REF. ARQ.	Nº DESENHO	DOC. ORIGEM
		1001	



LEGENDA

ALVENARIA EXISTENTE

ALVENARIA À DEMOLIR

ELEMENTOS À DEMOLIR/RETIRAR

ALVENARIA À CONSTRUIR - PISO/TETO

ALVENARIA À CONSTRUIR SOB BANCADA-ALTURA EM RELAÇÃO AO PISO=88cm

SOCO À CONSTRUIR - H=8cm

NOTAS:

1. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;

2. COTAS ACABADAS;

1

PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:50

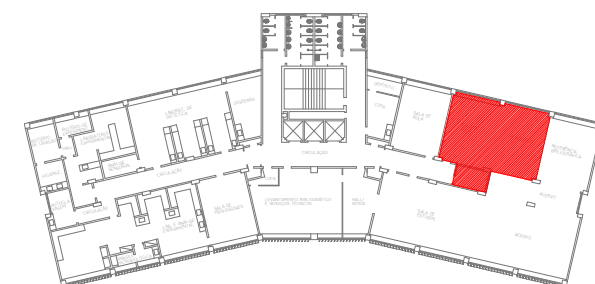
00	19.05.22	Revisão dos socos e alvenarias sob bancadas	Júlia
00	16.05.22	EMIÇÃO INICIAL	Júlia
Revisão	Data	Modificações	Resp.

SAEP

Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

FACULDADE DE NUTRIÇÃO
LABORATÓRIO DE ALIMENTOS - LABAL

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO
	JÚLIA		
	19 05 22	01	



PROC. Nº: -

SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO

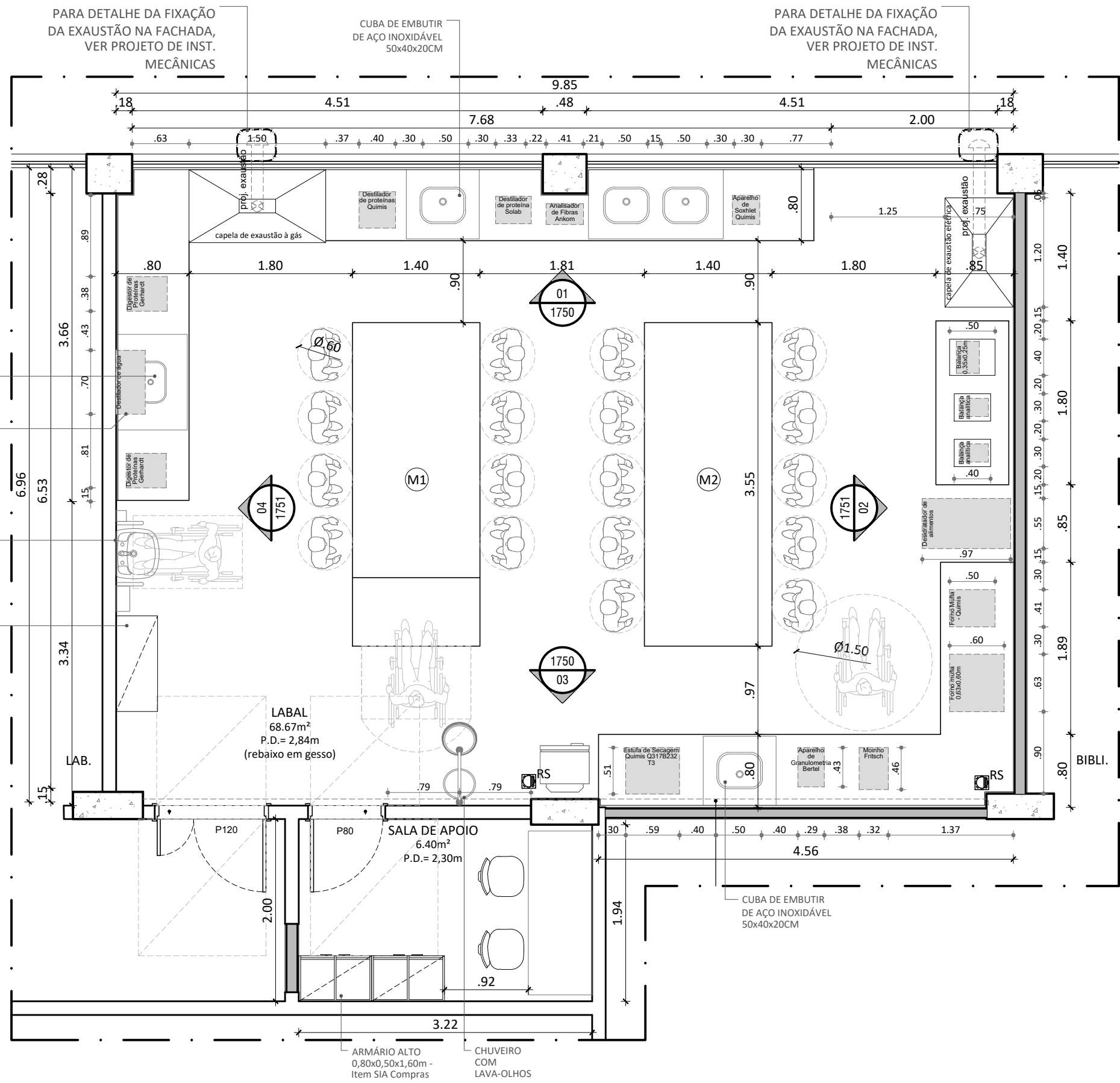
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA

DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

ESTUDO PRELIMINAR

PLANTA DE DEMOLIR/CONSTRUIR

ESCALA INDICADA	REF. ARQ.	Nº DESENHO	DOC. ORIGEM
		1100	



QUADRO DE MOBILIÁRIO		
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	QUANT.
M1	MESA CENTRAL ACESSÍVEL COM BASE EM ALVENARIA COM ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL COR BRANCO NEVE E TAMPO EM GRANITO CINZA CONFORME PADRÃO DA UNIDADE. PRATELEIRA CENTRAL EM MDF REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO EM AMBAS AS FACES.	01
M2	MESA CENTRAL COM BASE EM ALVENARIA COM ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL COR BRANCO NEVE E TAMPO EM GRANITO CINZA CONFORME PADRÃO DA UNIDADE. PRATELEIRA CENTRAL EM MDF REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO EM AMBAS AS FACES.	01

1 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:50

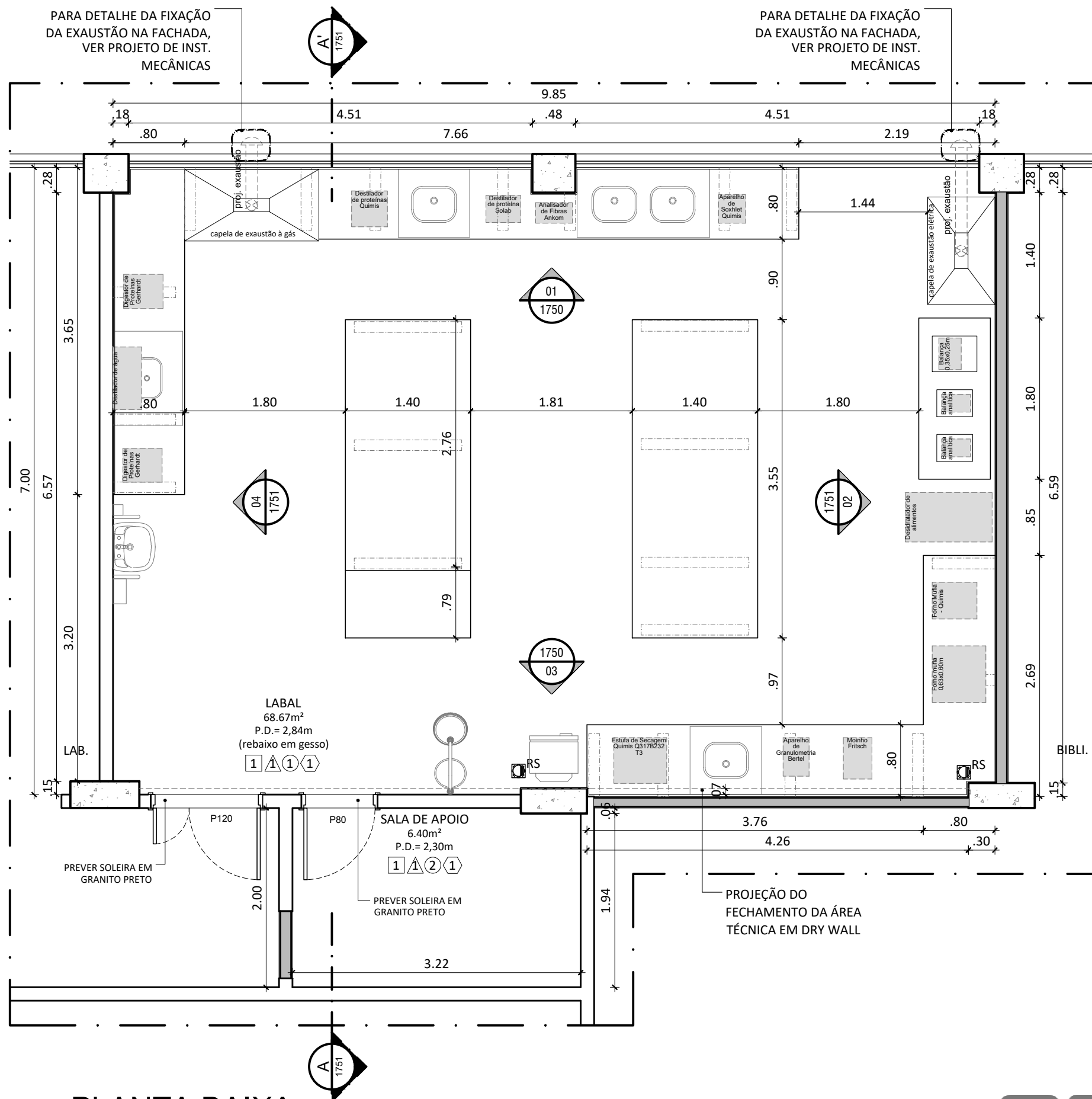
01	19.05.22	Revisão especificação de mobiliários	Júlia
00	16.05.22	EMIÇÃO INICIAL	Júlia
Revisão	Data	Modificações	Resp.



FACULDADE DE NUTRIÇÃO
LABORATÓRIO DE ALIMENTOS - LABAL

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO
	JÚLIA	01	
	19 05 22		

PROC. Nº: -			
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO			
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS			
ESTUDO PRELIMINAR			
PLANTA DE LAYOUT			
ESCALA INDICADA	REF. ARQ.	Nº DESENHO	DOC. ORIGEM
		1200	



1 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:50

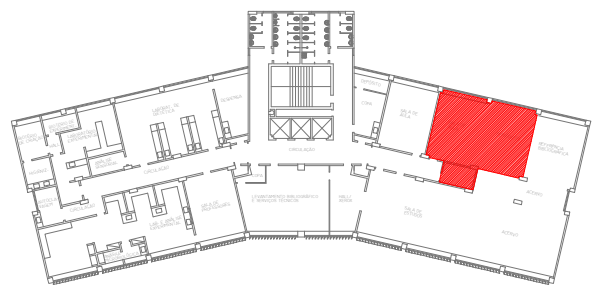
02	23.05.22	Revisão especificação rodapés e altura frontispício	Júlia
01	19.05.22	Revisão altura rodapés	Júlia
00	16.05.22	EMIÇÃO INICIAL	Júlia
Revisão	Data	Modificações	Resp.

LEGENDA	
INDICAÇÃO DE REVESTIMENTOS	RODAPÉ TETO PAREDE PISO
INDICAÇÃO DE ELEVACÃO	NÚMERO DO DESENHO NA PRANCHA NÚMERO DA PRANCHA
INDICAÇÃO DE CORTE	NÚMERO DO DESENHO NA PRANCHA NÚMERO DA PRANCHA

- NOTAS:
1. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
 2. COTAS ACABADAS;
 3. PREVER O FECHAMENTO DOS VÃOS PARA AR CONDICIONADO NAS JANELAS EXISTENTES EM FUNÇÃO DA SUBSTITUIÇÃO DOS APARELHOS DE JANELA POR MODELOS SPLIT;
 4. AS DEMOLIÇÕES DEVEM SER ANALISADAS E APROVADAS POR ENGENHEIRO ESTRUTURAL;

QUADRO DE ACABAMENTOS		
SÍMBOLO	ACABAMENTO EXISTENTE	ACABAMENTO NOVO
1	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTÊNCIA EXISTENTE	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTÊNCIA TIPO KORODUR EXISTENTE EXISTENTE - PREVER POLIMENTO E RECOMPOSIÇÃO PARCIAL
1	PINTURA EXISTENTE	PAREDE EMASSADA COM MASSA ACRÍLICA E ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA, LAVÁVEL, COR BRANCO NEVE, ACABAMENTO SEMI BRILHO, COM APLICAÇÃO MÍNIMA DE 02 DEMÃOS
1	LAJE APARENTE + FORRO MODULADO (PARTE)	FORRO EM GESSO ACARTONADO COM ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA FOSCA COR BRANCO NEVE
2	LAJE APARENTE	LAJE APARENTE COM ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA FOSCA COR BRANCO NEVE
1	RODAPÉ CERÂMICO - EXISTENTE	RODAPÉ TIPO CANTO INTERNO DE SOBREPOR EM PVC RS CI 80MM, OU EQUIVALENTE TÉCNICO, NA COR PRETA

QUADRO DE ESQUADRIAS	
TIPO	DESCRIÇÃO
P80	PORTA DE MADEIRA COM 01 FOLHA DE ABRIR COM ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE NA COR PADRÃO DA UNIDADE - 0,80x2,10m. COM VISOR DE 0,20x0,40m.
P120	PORTA DE MADEIRA COM 02 FOLHAS DE ABRIR COM ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE NA COR PADRÃO DA UNIDADE - 1,20x2,10m, SENDO UMA FOLHA DE 0,80m E UMA DE 0,40m. COM VISOR DE 0,20x0,40m NA FOLHA DE 0,80m.



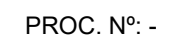
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
LABORATÓRIO DE ALIMENTOS - LABAL

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO
	JÚLIA	02	
	23 05 22		

PROC. Nº: -
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

ESTUDO PRELIMINAR
PLANTA DE ARQUITETURA

ESCALA INDICADA	REF. ARQ.	Nº DESENHO	DOC. ORIGEM
		1300	

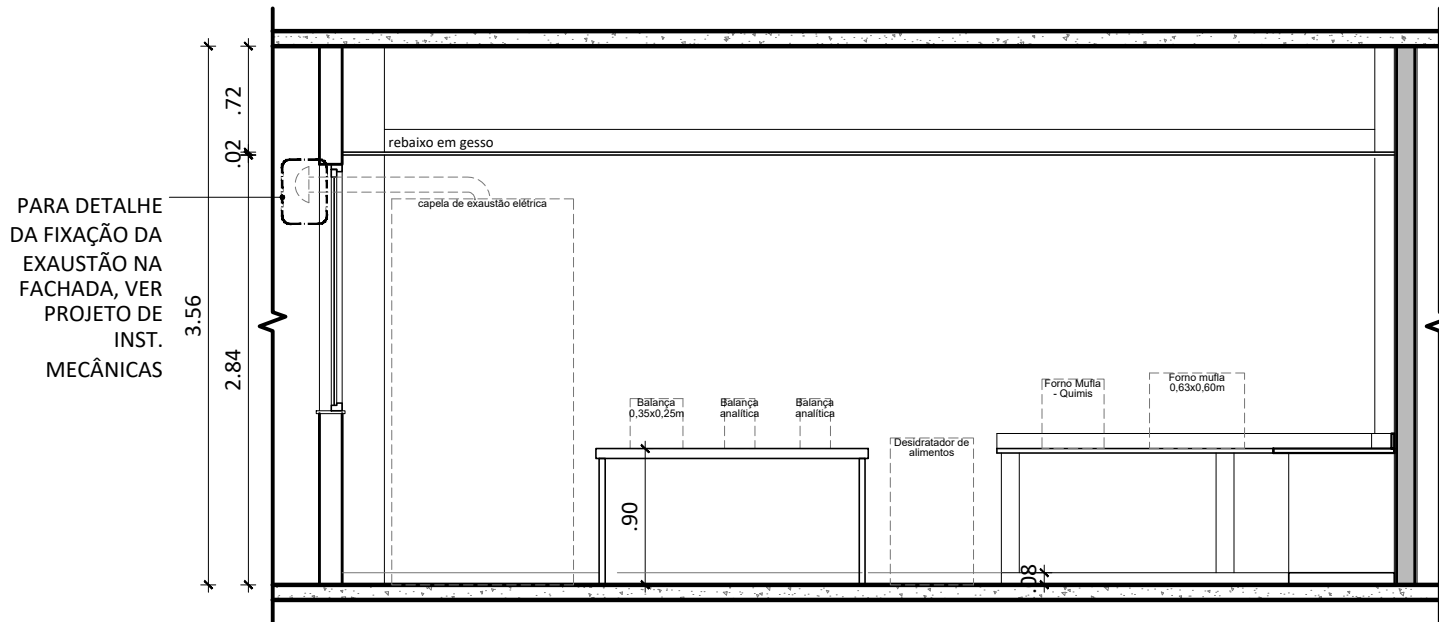
ESTUDO PRELIMINAR
ELEVAÇÕES 01 E 03

ESCALA INDICADA	REF. ARQ.	Nº DESENHO 1750	DOC. ORIGEM
--------------------	-----------	--------------------	-------------

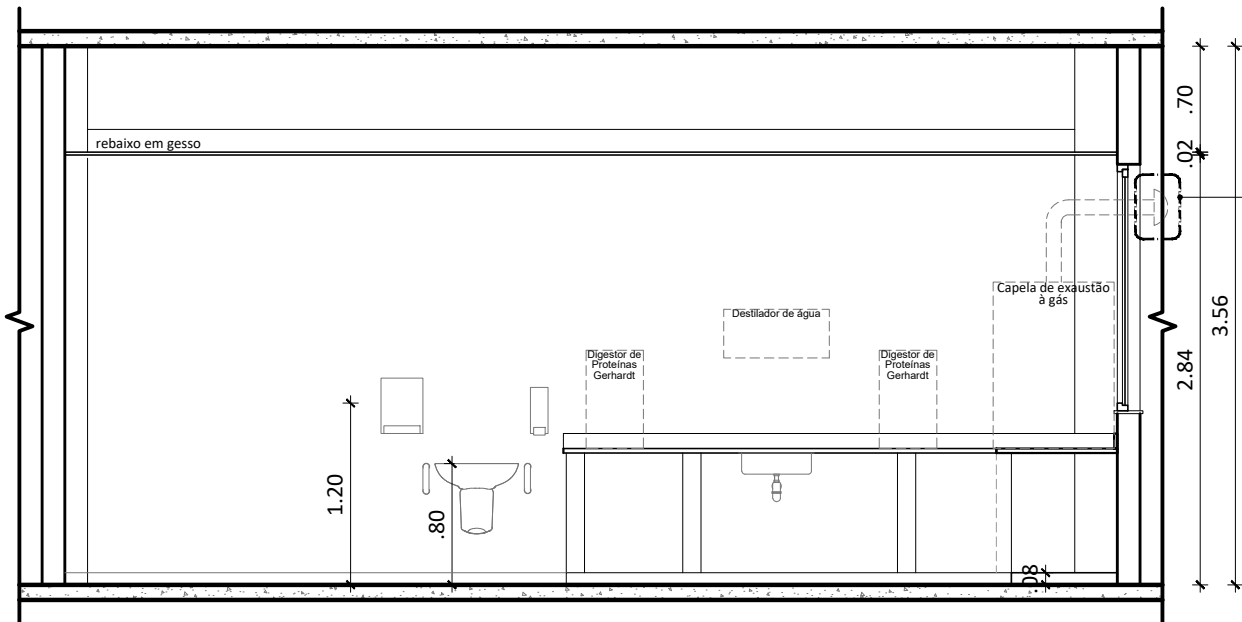
01	24.05.22	Revisão altura rodapés e frontispício	Júlia
00	16.05.22	EMISSÃO INICIAL	Júlia
Revisão	Data	Modificações	Resp.



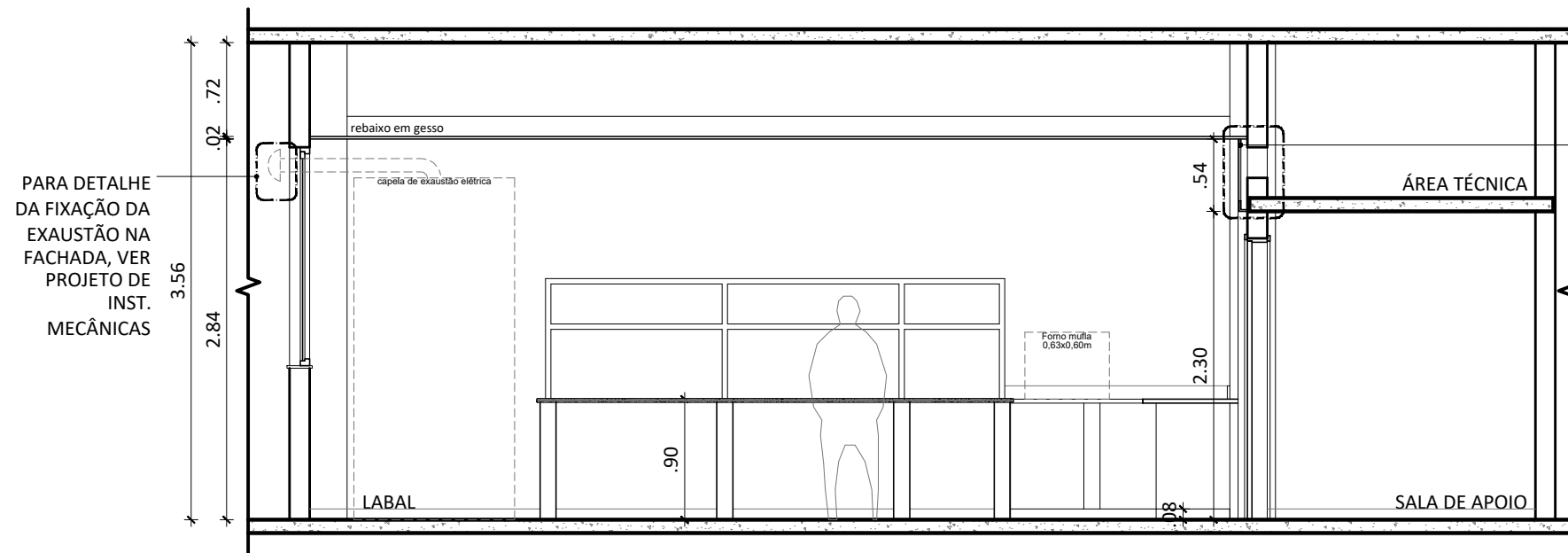
DESENHISTA	PROJETISTA JÚLIA	REVISÃO	APROVAÇÃO
	24 05 22	01	



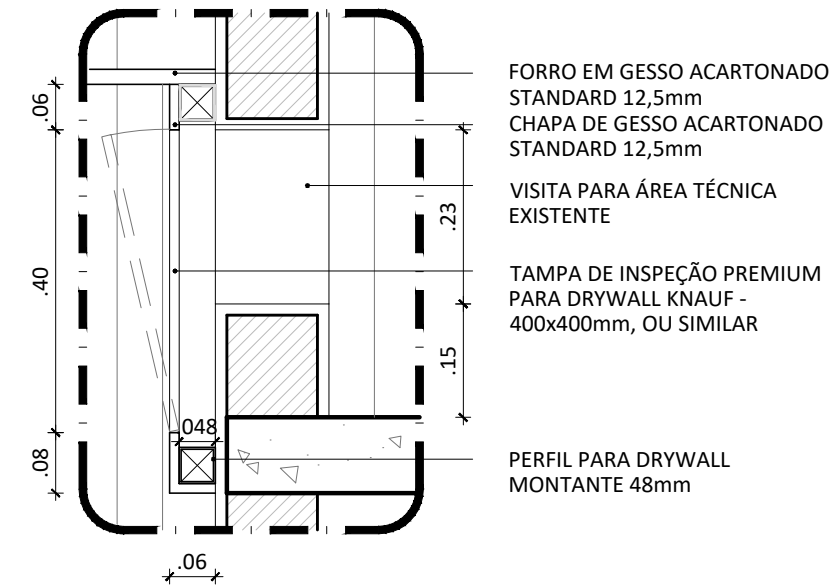
1 ELEVÇÃO 02
ESCALA: 1:50



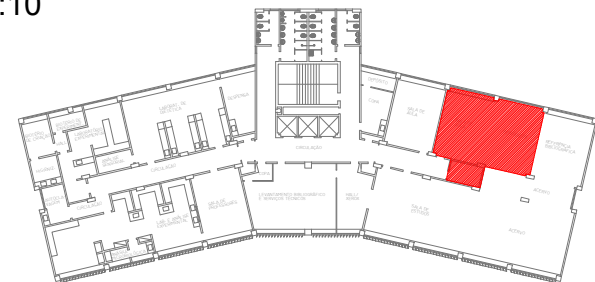
3 ELEVÇÃO 04
ESCALA: 1:50



2 CORTE AA'
ESCALA: 1:50



4 DET. 01
ESCALA: 1:10



01	24.05.22	Revisão altura rodapés e frontispício	Júlia
00	16.05.22	EMIÇÃO INICIAL	Júlia
Revisão	Data	Modificações	Resp.

 Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio			
FACULDADE DE NUTRIÇÃO LABORATÓRIO DE ALIMENTOS - LABAL			
DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO
	JÚLIA 24 05 22	01	

PROC. Nº: -			
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO			
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS			
ESTUDO PRELIMINAR			
ELEVÇÕES 02, 04 E CORTE AA'			
ESCALA INDICADA	REF. ARQ.	Nº DESENHO	DOC. ORIGEM
		1751	

**Anexo II - ESTIMATIVA PRELIMINAR - LABAL
08.06.2022.pdf**

PLANILHA DE ORÇAMENTO DE OBRA - SINTÉTICA

UFF-Faculdade Nutrição				AUTOR: Júlia Emmerick			FUNÇÃO: Arquiteta	
OBRA: Estudo preliminar para implantação de Laboratório de Alimentos - LABAL				PROCESSO:			ART/RRT:	
LOCAL: Faculdade de Nutrição				BDI	BDI MAT / EQUIP	SLAPE	DATA	REVISÃO
SINAPI 03/2022, SBC/RJ 03/2022 e SCO/RJ 03/2022 (Encargos Sociais: Desonerado)				28,07%			3/6/2022	
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT c/BDI (R\$)	PREÇO TOTAL c/ BDI (R\$)
1			GERENCIAMENTO DE OBRAS (ADM LOCAL)					20.749,56
1.1	COMP 1	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100%	1	16.201,74	20.749,56	20.749,56
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.470,12
2.1	00000014	PRÓPRIA	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ENGENHEIRO CIVIL	TAXA	1	233,94	299,60	299,60
2.2	UFF-003-CAN-001	PRÓPRIA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,15	345,63	442,64	1.394,31
2.3	022654	SBC	DEMOLIÇÃO BANCADA	M2	2,23	136,33	174,59	389,33
2.4	22601	SBC	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	M3	0,03	135,74	173,84	5,25
2.5	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	35,42	1,79	2,29	81,11
2.6	97642	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	35,42	3,20	4,09	144,86
	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	27,13	2,60	3,32	90,07
2.7	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3,15	9,13	11,69	36,82
2.8	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,4	56,17	71,93	28,77
3			ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA					6.922,06
3.1	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	56,04	96,45	123,52	6.922,06
4			ESQUADRIAS					3.352,88
4.1	COMP 9	PRÓPRIA	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, VISOR EM VIDRO 20X40CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	1.154,95	1.479,13	1.479,13
4.2	COMP 10	PRÓPRIA	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 120X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, VISOR EM VIDRO 20X40CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	1.463,07	1.873,75	1.873,75
5			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					49.888,53
5.1			ÁGUA FRIA					2.853,86
5.1.1	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	31,2	49,16	62,95	1.964,04
5.1.2	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18,5	33,08	42,36	783,66
5.1.3	89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	41,45	53,08	106,16
5.2			ESGOTO					6.333,66
5.2.1	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,8	99,78	127,78	357,78
5.2.2	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,53	47,18	60,42	1.300,84
5.2.3	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18,5	79,09	101,29	1.873,86
5.2.4	22110	SBC	FURO LAJE DE CONCRETO ARMADO 5"	UN	2	889,83	1.139,60	2.279,20
5.2.5	85426	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC 250 X 230 X 75 MM C/ TAMPA E PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	203,79	260,99	521,98
5.3			LOUÇAS E METAIS					40.701,01
5.3.1	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL (46X30X12)CM, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	471,61	603,99	603,99
5.3.2	COMP 3	PRÓPRIA	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL (50X40X20)CM, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	847,15	1.084,94	4.339,76

5.3.3	COMP 8	PRÓPRIA	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa (LINHA VOGUE PLUS DA DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO), INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	1.059,22	1.356,53	1.356,53
5.3.4	COMP 5	PRÓPRIA	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, COM AREJADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	83,87	107,40	537,00
5.3.5	COMP 6	PRÓPRIA	APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA LAVATÓRIO, CROMADO, MONOCOMANDO E BICA BAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	221,89	284,17	284,17
5.3.6	202336	SBC	KIT BARRA DE APOIO LATERAL P/ LAVATORIO CENTRALIZADO 40CM	UN	2	152,72	195,58	391,16
5.3.7	COMP 14	PRÓPRIA	BANCADA EM GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	23,31	890,33	1.140,24	26.578,99
5.3.8	98685	SINAPI	FRONTISPÍCIO (RODABANCADA) EM GRANITO CINZA, ALTURA 10CM	M	19,22	78,30	100,27	1.927,18
5.3.9	190892	SBC	CHUVEIRO LAVA-OLHOS COM ACIONAMENTO MANUAL EM AÇO INOX 304 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	3.321,04	4.253,25	4.253,25
5.3.10	190029	SBC	PORTA-PAPEL TOALHA CAIXA DE ALUMÍNIO	UN	1	267,02	341,97	341,97
5.3.11	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	67,94	87,01	87,01
6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					40.648,51
6.1	COMP 17	PRÓPRIA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 70 DISJUNTORES DIN, 225 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	3571,29	4.573,75	4.573,75
6.2	COMP 16	PRÓPRIA	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE 150 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	495,11	634,09	1.268,18
6.3	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	73,72	94,41	94,41
6.4	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	64,23	82,25	164,50
6.5	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMIAL DE 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	54,83	70,22	280,88
6.6	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	52,57	67,32	201,96
6.7	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	51,33	65,73	262,92
6.8	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	12,27	15,71	31,42
6.9	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	12,27	15,71	47,13
6.10	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	11,14	14,26	14,26
6.11	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	10,53	13,48	40,44
6.12	COMP 19	PRÓPRIA	DISPOSITIVO DR, 4 PÓLOS, SENSIBILIDADE 30 mA, CORRENTE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	167,29	214,24	214,24
6.13	COMP 18	PRÓPRIA	DISPOSITIVO DR, 2 PÓLOS, SENSIBILIDADE 30 mA, CORRENTE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	149,79	191,83	959,15
6.14	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA, 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	980	5,59	7,15	7.007,00
6.15	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA, 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	280	7,85	10,05	2.814,00
6.16	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 25,0 MM², ANTI-CHAMA, 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	24	28,41	36,38	873,12
6.17	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 50,0 MM², ANTI-CHAMA, 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	96	53,95	69,09	6.632,64
6.18	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	87	11,33	14,51	1.262,37
6.19	COMP 20	PRÓPRIA	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO APARENTE EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30	11,26	14,41	432,30
6.20	COMP 21	PRÓPRIA	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 3/4", APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	38	4,99	6,38	242,44
6.21	COMP 22	PRÓPRIA	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 3/4", APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16	6,94	8,88	142,08
6.22	91890	SINAPI	CURVA90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	29	10,50	13,44	389,76
6.23	95777	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DN 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	27,38	35,06	35,06
6.24	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DN 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8	27,97	35,82	286,56
6.25	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DN 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40	25,99	33,28	1.331,20
6.26	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DN 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17	27,93	35,76	607,92
6.27	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DN 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	32,28	41,34	41,34
6.28	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DN 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	38,48	49,28	49,28
6.29	COMP 23	PRÓPRIA	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U", 100X50 MM, CHAPA 22, SEM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	33	64,71	82,86	2.734,38
6.30	COMP 24	PRÓPRIA	CURVA DE INVERSÃO PERFURADA PARA ELETROCALHA, 100X50 MM, CHAPA 22, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	55,26	70,76	70,76
6.31	COMP 25	PRÓPRIA	FLANGE PARA ELETROCALHA 100X50 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	10,44	13,37	13,37

6.32	COMP 26	PRÓPRIA	CURVA HORIZONTAL PERFURADA PARA ELETROCALHA 100X50 MM, 90°, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	48,77	62,45	62,45
6.33	COMP 27	PRÓPRIA	TE HORIZONTAL PERFURADO PARA ELETROCALHA 100X50 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	59,43	76,10	76,10
6.34	COMP 28	PRÓPRIA	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO RÍGIDO DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	29	30,87	39,53	1.146,37
6.35	COMP 35	PRÓPRIA	SUORTE TIPO MÃO FRANCESA P/FIXAÇÃO ELETROCALHA 100x50 MM À PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	12	29,21	37,40	448,80
6.36	COMP 29	PRÓPRIA	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, ALETADA, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES LED 9W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	12	197,55	253,00	3.036,00
6.37	COMP 30	PRÓPRIA	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, ALETADA, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED 9W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	2	112,98	144,69	289,38
6.38	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T, 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	2	41,23	52,80	105,60
6.39	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T, 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	21	29,38	37,62	790,02
6.40	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T, 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	16	31,28	40,06	640,96
6.41	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T, 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	4	38,77	49,65	198,60
6.42	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T, 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	2	40,67	52,08	104,16
6.43	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10 A/250 V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	2	24,41	31,26	62,52
6.44	COMP 31	PRÓPRIA	TOMADA INDUSTRIAL DE SOBREPOR, 3P+T, 220 V, 32 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	80,56	103,17	103,17
6.45	COMP 32	PRÓPRIA	TOMADA INDUSTRIAL DE SOBREPOR, 3P+N+T, 220 V, 16 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	87,36	111,88	223,76
6.46	COMP 33	PRÓPRIA	PLUGUE INDUSTRIAL, MACHO, 3P+T, 220V, 32 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	79,77	102,16	102,16
6.47	COMP 34	PRÓPRIA	PLUGUE INDUSTRIAL, MACHO, 3P+N+T, 220 V, 16 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	54,52	69,82	139,64
7			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO					1.232,27
7.1			EXTINTORES PORTÁTEIS					555,99
7.1.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO, TIPO BC - CARGA DE 06 KG. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	273,90	350,78	350,78
7.1.2	55863	SBC	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL TIPO PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CARGA DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	160,24	205,21	205,21
7.2			SISTEMA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					254,64
7.2.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS BIVOLT DE INTELBRAS (300 LÚMENS, BIVOLT, AUTONOMIA MÍNIMA 2H) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	27,51	35,23	105,69
7.2.2	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	38,77	49,65	148,95
7.3			SISTEMA SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA					421,64
7.3.1	55919	SBC	SINALIZADOR DE SOLO ADESIVO PARA CAIXA DE INCENDIO	UN	2	107,28	137,39	274,78
7.3.2	55038	SBC	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, (OU 15 X 25 CM) EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	26,45	33,87	67,74
7.3.3	55039	SBC	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 x 10* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4	15,45	19,78	79,12
8			INSTALAÇÕES ESPECIAIS (GASES)					
			FALTA					
9			CLIMATIZAÇÃO E RENOVAÇÃO AR					
			FALTA					
10			REVESTIMENTO					5.304,53
10.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS. COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	116,8	3,90	4,99	582,83
10.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	36,07	25,06	32,09	1.157,48
10.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	80,73	34,48	44,15	3.564,22
11			PISO					9.497,12
11.1	170476	SBC	MARMORITE/GRANILITE ESCURO JUNTA METALICA FUNDIDO LOCAL	M2	2,33	226,01	289,45	674,41
11.2	87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	M2	2,33	30,61	39,20	91,33
11.3	210041	SBC	POLIMENTO PISO MARMORITE/GRANITINA C/ESMERILHADEIRA ELETRICA	M2	75,06	32,02	41,00	3.077,46
11.4	COMP 12	PRÓPRIA	SOLEIRA EM GRANITO PRETO (SÃO GABRIEL), ESP 2CM	M	2	105,81	135,50	271,00
11.5	COMP 11	PRÓPRIA	RODAPÉ CURVO PVC RÍGIDO 8CM	M	49,97	51,38	65,80	3.288,02
11.6	COMP 13	PRÓPRIA	SÓCULO (BASE BANCADAS) COM ALTURA 8CM	M2	11,75	139,22	178,29	2.094,90
12			PINTURA					9.727,71
12.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	141,01	2,97	3,80	535,83
12.2	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	141,01	12,56	16,08	2.267,44

12.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	141,01	14,49	18,55	2.615,73
12.4	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	75,06	3,41	4,36	327,26
12.5	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	75,06	22,27	28,52	2.140,71
12.6	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	75,06	16,52	21,15	1.587,51
12.7	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	11,21	2,03	2,59	29,03
12.8	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	11,21	15,62	20,00	224,20
13			VIDROS					433,41
13.1	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	0,6	260,71	333,89	200,33
13.2	COMP 15	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, COM REALIZAÇÃO FURO PARA PASSAGEM DE DUTOS E FIXAÇÃO COM BAGUETE	M2	0,6	303,33	388,47	233,08
14			FORRO					6.665,26
14.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	68,66	75,10	96,18	6.603,71
14.2	96114	SINAPI	DETALHE PARA ACESSO ÁREA TÉCNICA (FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P)	M2	0,64	75,10	96,18	61,55
15			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					10.357,98
15.1			SERVIÇOS DIVERSOS					3.842,10
15.1.1	190578	SBC	CASTELO CENTRAL EM COMPENSADO/LAMINADO	M2	2	1.500,00	1.921,05	3.842,10
15.2			SEGURANÇA E SAÚDE					3.927,63
15.2.1	16691	SBC	ATESTADO PCMSO (NR7)- ANUAL	UN	1	1.500,00	1.921,05	1.921,05
15.2.2	16692	SBC	ATESTADO PPRA (NR9) - ANUAL	UN	1	1.200,00	1.536,84	1.536,84
15.2.3	10527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	MXMES	12	20,00	25,61	307,32
15.2.4	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO □TORRE□ (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	6	21,14	27,07	162,42
15.3			SERVIÇOS FINAIS					2.588,25
15.3.1	COMP 2	PRÓPRIO	RETIRADA DE ENTULHO POR CAÇAMBA DE 5M³. INCLUINDO CARREGAMENTO, TRANSPORTE E TARIFA DE DESTINAÇÃO FINAL	M3	15	134,73	172,55	2.588,25
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS (R\$)								167.249,94

Nota: Para efeitos de estimativa de custos foram estimadas as características de alguns circuitos, tais como corrente nominal de disjuntores, comprimento físico e seção dos condutores. Este fato poderá resultar em pequenas variações no custo total dos serviços de instalações elétrica, após a finalização do respectivo projeto e dimensionamento.

Anexo III - 2022-VAL-NUT-PLA-PLA-0007-RIS-R00.pdf

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP
Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

Processo nº 23069.171748/2022-11

MAPA DE RISCOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Local: Universidade Federal Fluminense.

Objeto de Contratação: Contratação de serviços de engenharia, com fornecimento de materiais, para execução de obra para implantação de Laboratório de Análise de Alimentos no prédio da Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro no Campus do Valonguinho - Niterói/RJ, conforme Instrução Normativa nº 40 de 22 de maio de 2020.

Referência: Ofício nº 8/ 2022/ FACULDADE DE NUTRIÇÃO EMÍLIA DE JESUS FERREIRO/ UFF

1. FASE DE ANÁLISE: Planejamento

RISCO 01 - Impugnação do edital						
Probabilidade		X	Baixa		Média	Alta
Impacto			Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano					
1	Atraso no procedimento licitatório					
Id	Ação preventiva				Responsável	
1	Análise pormenorizada dos itens exigidos no Edital, de forma a não extrapolar as regulamentações previstas em Lei.				Coordenação de licitação	
2	Especificar o serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.				Equipe de planejamento da contratação	
3	Observar atentamente as regulamentações na condução do processo licitatório.				Coordenação de licitação	
Id	Ação de contingência				Responsável	
1	Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível, de modo a permitir a realização da licitação.				Equipe de planejamento da contratação e Coordenação de licitação.	

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP

Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

RISCO 02 - Não aprovação do Estudo Técnico Preliminar						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo	X	Médio		Alto
Id	Dano					
1	Atraso no processo de contratação.					
Id	Ação preventiva			Responsável		
1	Instruir o Estudo Técnico Preliminar em estrita aderência às disposições dos atos normativos aplicados à contratação.			Equipe de planejamento da contratação		
Id	Ação de contingência			Responsável		
1	Exposição do arcabouço legal em que a contratação deva seguir.			Coordenação de licitação		

RISCO 03 - Licitação resulta sem vencedor habilitado						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto	X	Baixo		Médio		Alto
Id	Dano					
1	Atraso no procedimento licitatório					
Id	Ação preventiva			Responsável		
1	Verificar as exigências solicitadas e analisar se se encontram compatíveis com a realidade do mercado.			Equipe de planejamento da contratação		
2	Dar ampla publicidade ao edital.			Coordenação de licitação		
Id	Ação de contingência			Responsável		
1	Revisar exigências do Termo de Referência e do Edital e realizar nova licitação.			Equipe de planejamento da contratação e Coordenação de licitação.		

RISCO 04 - Deficiências do ato convocatório; critérios de julgamento, prazos e sanções, entre outros.						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano					
1	Encerramento da Licitação.					

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP

Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

Id	Ação preventiva	Responsável
1	Capacitação de servidores; incorporar as atualizações da legislação (acórdãos TCU); Estabelecer rotinas de revisão.	Coordenação de licitação
Id	Ação de contingência	Responsável
1	Suspensão da licitação	Coordenação de licitação

RISCO 05 - Cronograma de execução de ações contratuais impreciso						
Probabilidade		X	Baixa		Média	Alta
Impacto			Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano					
1	Deficiência na estimativa de tempo para execução dos serviços e/ou análises.					
Id	Ação preventiva	Responsável				
1	Elaboração do cronograma de acordo com as boas práticas de gerenciamento de projetos, com a estimativa de duração das atividades com o máximo de acurácia considerando outras obras similares e indicadores de produtividade, além da experiência do setor técnico.	Equipe de planejamento da contratação				
Id	Ação de contingência	Responsável				
1	Solicitação de aditivo de prazo.	Equipe de fiscalização				

2. FASE DE ANÁLISE: Gestão do contrato

Risco 06 - Designação de servidor com capacidade técnica insuficiente para desempenho da fiscalização						
Probabilidade		X	Baixa		Média	Alta
Impacto			Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano					
1	Comprometimento dos resultados esperados.					
2	Falhas na fiscalização do contrato.					
Id	Ação preventiva	Responsável				
1	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato.	SAEP				

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP

Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

2	Promover capacitação dos fiscais/gestores do contrato.	SAEP
Id	Ação de contingência	Responsável
1	Substituir fiscal não capacitado para a fiscalização do objeto contratado.	SAEP

RISCO 07 - Serviço prestado de forma insatisfatória/deficiente						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano					
1	Interferência na qualidade dos serviços prestados à UFF.					
2	Descumprimento das cláusulas contratuais.					
3	Interrupção dos serviços prestados à UFF.					
Id	Ação preventiva	Responsável				
1	Estabelecer comunicação com a empresa, informando de maneira clara como devem ser executados os serviços, inclusive com o nível de qualidade esperado, de forma a garantir que a empresa tenha plena ciência e conhecimento do resultado a ser entregue.	Comissão de Licitação				
Id	Ação de contingência	Responsável				
1	Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.	Equipe de fiscalização				
2	Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.	Equipe de fiscalização				
3	Aplicação de penalidades.	Equipe de fiscalização				

RISCO 08 - Ocorrência de acidente de trabalho						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano					
1	Ferimento de funcionário terceirizado. Em casos extremos, inclusive com possibilidade de morte.					
2	Possibilidade de acionamento judicial da UFF.					

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP

Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

Id	Ação preventiva	Responsável
1	Previsão da exigência de equipamentos de proteção individual (EPIs) nas especificações técnicas do termo de referência.	Equipe de planejamento
2	Fiscalizar e exigir o uso de EPIs pelos funcionários terceirizados.	Fiscalização técnica
Id	Ação de contingência	Responsável
1	Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.	Equipe de fiscalização
2	Em caso de acionamento judicial, apresentar defesa técnica	Procuradoria

RISCO 09 - Inércia frente a descumprimento de obrigações contratuais. Falha ou omissão no registro dos atos e fatos do contrato						
Probabilidade		Baixa	X	Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano					
1	Deficiência na prestação dos serviços. Prejuízos financeiros a Administração					
Id	Ação preventiva	Responsável				
1	Conhecimento dos termos contratuais e do serviço a ser executado.	Equipe de Fiscalização e Gestor de Contrato				
2	Conhecimentos das responsabilidades dos fiscais.	Equipe de Fiscalização e Gestor de Contrato				
3	Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual	Equipe de Fiscalização e Gestor de Contrato				
Id	Ação de contingência	Responsável				
1	Sanções administrativas. Responsabilização da Gestão e fiscalização contratual.	Equipe de Fiscalização e Gestor de Contrato				

RISCO 10 - Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da Contratada.						
Probabilidade		Baixa	X	Média		Alta
Impacto		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano					

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal Fluminense
Superintendência de Arquitetura Engenharia e Patrimônio – SAEP
Coordenação de Engenharia e Arquitetura – CEA/SAEP

Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis s/nº, bloco B, 5º andar (setor par) - Campus Universitário do Gragoatá

1	Responsabilização subsidiária da Administração.	
Id	Ação preventiva	Responsável
1	Previsão expressa no termo de contrato.	Fiscal administrativo e Gestor do Contrato.
2	Conhecimento dos termos contratuais.	Fiscal administrativo e Gestor do Contrato.
3	Conhecimentos das responsabilidades dos fiscais.	Fiscal administrativo e Gestor do Contrato.
4	Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual.	Fiscal administrativo e Gestor do Contrato.
Id	Ação de contingência	Responsável
1	Conferência rotineira do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da Contratada.	Fiscal administrativo
2	Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual	SAEP