



**MUSEU PARAENSE  
EMÍLIO GOELDI**

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÕES



**MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI**  
**Núcleo de Engenharia e Arquitetura-NUENA**  
(Processo SEI nº 012056.000416/2019-11)

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

1.1 Contratação de pessoa jurídica para Elaboração de projeto executivo para a implantação de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e Supressão de Incêndios por meio dos gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230 para todos os acervos do MPEG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Unidade Medida	Quantidade	Valor Unitário Máximo	Valor Global Máximo
1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO  Contratação de pessoa jurídica para Elaboração de projeto executivo para a implantação de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e Supressão de Incêndios por meio dos gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230 para todos os acervos do MPEG.	Serviço	01	R\$ 144.766,49	R\$ 144.766,49

1. 1.1 O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia.
1. 1.2 Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na tabela acima.
1. 1.3 A presente contratação adotará como regime de execução de empreitada por preço global.
1. 1.4 O prazo de vigência do contrato é de **120 (cento e vinte) dias**, sendo **90 (noventa) dias de execução e 30 (trinta) dias para recebimento definitivo dos serviços**.

### 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1 Trata-se de Contratação de pessoa jurídica para a prestação de serviços especializados de engenharia para a elaboração de projeto executivo para a implantação de sistema fixo de gases limpos de combate a incêndio para todos os acervos do MPEG.

2.2 Atualmente nenhuma das coleções científicas do campus de pesquisa possui sistema automático de gases fixos para combate a incêndio instalado. Este é o sistema mais recomendado para a proteção efetiva dessas coleções, muitas das quais não podem receber água como agente extintor. Como resultado, atualmente estas coleções só não se encontram totalmente desprotegidas porque contam com extintores de incêndio, que, dependendo do uso, podem acabar por danificar as peças. Além disso, os sistemas existentes nas coleções que podem ter sistemas a água de combate a incêndio (sprinklers) estão desativados e necessitam de revisão.

Um levantamento indicou que não compensaria atualmente fazer a manutenção corretiva, pelo fato do sistema instalado já estar obsoleto.

2.3 A consecução do presente projeto levará a soluções modernas e adequadas para reduzir o risco de incêndio e colocar as edificações do campus de pesquisa em um nível adequado de segurança.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

3.1 Constitui objeto da presente licitação a contratação de pessoa jurídica para Elaboração de projeto executivo para a implantação de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e Supressão de Incêndios por meio dos gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230 para todos os acervos do MPEG, conforme planilha abaixo:

<b>TABELA DE ÁREAS DOS PRÉDIOS OBJETO DA CONTRATAÇÃO</b>			
<b>AMBIENTE</b>	<b>ÁREA (m<sup>2</sup>)</b>	<b>PÉ DIREITO (m)</b>	<b>VOLUME (m<sup>3</sup>)</b>
ACERVO ARQUIVO	104,72	3,14	328,82
ANEXO ANTROPOLOGIA	60,86	3,14	191,1
ANEXO ICTIOLOGIA	175	3,14	549,5
ANTROPOLOGIA	267,8	3,14	840,89
ARQUEOLOGIA	527,92	3,14	1657,66
BIBLIOTECA	545,92	5,11	2789,67
ENTOMOLOGIA	252,82	3,14	793,85
HERBÁRIO	593,5	3,60	2136,6
HERPETOLOGIA	265	3,14	832,1
ICTIOLOGIA	176,3	6,45	1137,14
INVERTEBRADOS	101,53	3,14	318,79
LINGUÍSTICA	14,21	3,14	44,62
MASTOZOLOGIA	220,52	3,14	692,44

MASTOZOOLOGIA (EM MEIO LÍQUIDO)	34,66	3,14	108,83
OBRAS RARAS	34,37	3,14	107,92
ORNITOLOGIA (EM MEIO SECO)	265,07	3,14	832,33
ORNITOLOGIA (EM MEIO LÍQUIDO)	47,26	3,14	148,4
PALEONTOLOGIA	78,92	3,14	247,81
STI	58,32	3,14	183,13
XILOTECA	49,26	3,60	177,34
<b>TOTAL</b>			<b>14.118,94</b>

### 3.2- Documentos a serem entregues pela contratada

3.2.1. - Plantas com todos os desenhos e detalhes necessários à perfeita interpretação do projeto, contendo também os resumos de quantitativo de material a ser utilizado na execução da obra O projeto deverá ser apresentado contendo todo o conjunto de informações técnicas necessárias à análise e aprovação pelas autoridades competentes. Será elaborado com base nas recomendações técnicas normativas vigentes e de maneira que permita a obtenção das licenças e demais documentos indispensáveis para a execução da obra futura.

3.2.2 - Memória de Cálculo do Projeto Memória de cálculo do projeto executivo.

3.2.3 - Especificações Técnicas dos materiais a serem utilizados e Memorial Descritivo dos procedimentos de serviços a serem realizados para a recuperação da edificação O Memorial descritivo dos serviços conterà as informações complementares ao projeto, e ao orçamento da obra a ser executada na edificação. Relatório detalhado, justificando as soluções adotadas e demonstrando sua utilização. Deverá descrever o projeto, as partes que o compõem e evidenciar o atendimento às necessidades e exigências estabelecidas, bem como mencionando as normas técnicas observadas, descrevendo detalhadamente a execução dos serviços listados. Deverá mencionar as características de todos os materiais a serem utilizados, bem como a sistemática a ser adotada na execução dos serviços. A relação de materiais deverá ser agrupada de maneira racional e homogênea, qualificando-os de modo a permitir maior facilidade de exame e aquisição.

3.2.4 - Planilha orçamentária para a execução dos serviços e memória de cálculo dos quantitativos previstos. Para a elaboração do orçamento, os preços contidos na planilha devem ser obtidos na mais recente base de dados do SINAPI, informando o código específico do serviço A Planilha Orçamentária deverá apresentar a descrição e indicar os valores dos serviços que serão necessários à execução da obra ou serviço. Adotar, nesta ordem, os seguintes critérios para avaliação dos preços referenciais máximos permitidos:

a) Os preços, sempre que possível, deverão ser obtidos na base de dados do SINAPI, divulgada no site da Caixa Econômica Federal, informando o código do item que serviu de referência para a formação do preço.

b) Subsidiariamente, preços do Sicro2 da localidade;

c) Subsidiariamente, preços de outros sistemas aprovados pela Administração Pública, na hipótese de não serem encontradas referências nos sistemas anteriores, ou em caso de incompatibilidade técnica das

composições desses paradigmas frente às peculiaridades do serviço, desde que demonstrada documentalmente mediante justificativa técnica;

d) Subsidiariamente, cotação de mercado contendo o mínimo de três cotações de empresas/fornecedores distintos, fazendo constar do respectivo processo a documentação comprobatória pertinente aos levantamentos e estudos que fundamentaram o preço estimado. Deverá ser apresentada também a composição dos preços unitários dos serviços constantes da Planilha Orçamentária. Para Leis Sociais incluir percentual de acordo com percentual utilizado pelo SINAPI.

3.2.5 A Planilha Orçamentária apresentada pela contratada servirá de referência para o futuro processo licitatório da obra. Nos valores indicados deverão estar incluídos todos os custos referentes a cada um dos serviços relacionados na planilha.

3.2.6. - Cronograma físico-financeiro para o desenvolvimento da obra Cronograma mensal, onde estejam definidos percentuais e valores de cada uma das etapas necessárias à obra, informando o prazo máximo que deverá ser estabelecido para a sua execução. Na entrega final dos serviços, a Contratada deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, acompanhada do respectivo comprovante de pagamento e devidamente registrada junto ao CREA, contendo todos os elementos e dados exigidos referentes aos projetos.

As demais informações estão descritas na especificação técnica, documento SEI (5388558)

#### **4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

- 4.1 Trata-se de serviço comum de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.
- 4.2 Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.
- 4.3 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

#### **5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

5.1. A natureza do serviço é de prestação não continuada.

5.1.2. A execução do contrato não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

5.2 Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto definido neste Instrumento, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, nos termos do art. 30 da Lei nº 8.666/93.

5.3. A Contratada deverá ter um responsável técnico devidamente habilitado para o exercício das funções relativas às atividades pertinentes.

5.4. A contratada não pode empregar menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

5.5 A contratada deve estar regular em consulta aos seguintes cadastros:

5.5.1 Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica emitida pelo TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

5.5.2 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - TST (<http://www.tst.jus.br/certidao>).

### 5.5.3 Certidão de Regularidade Fiscal emitido pela Receita Federal

(<http://servicos.receita.fazenda.gov.br/Servicos/certidao/CNDConjuntaInter/InformaNICertidao.asp?tipo=1>)

### 5.5.4 Certidão de Regularidade Municipal

5.5.5 A regularidade verificada no SICAF substitui as Certidões acima.

5.5.6 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

5.6 Caberá à contratada executar os serviços em estrita conformidade com os requisitos de sustentabilidade disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 1 de 19 de janeiro de 2010, e se pautará no uso racional de recursos de forma a evitar e prevenir o desperdício bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental.

5.7 A contratada deverá fornecer aos seus profissionais Equipamentos de Proteção Individual - EPI que se fizerem necessários para a execução de serviços e fiscalizar o uso, em especial pelo que consta da Norma de Regulamentadora nº 6 do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE.

5.8 Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato.

## 6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

6.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante **poderá** realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8:00 às 17 horas, com agendamento prévio com o NUENA- Núcleo de engenharia e arquitetura, telefone: (91) 3211-1744 ou por e-mail: renatasantiago@museu-goeldi.br e nuena@museu-goeldi.br .

6.2 A visita técnica deverá ser realizada seguindo todas as recomendações da OMS e do Ministério da saúde.

6.3 Para a vistoria, o licitante ou seu representante legal, deverá estar devidamente identificado apresentando documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato e habilitação profissional (carteira do CREA).

6.3.1 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

6.3.1.1 Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

6.3.1.2 Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

6.3.1.3 A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6.3.1.4 A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

## **7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

7.1 Os projetos deverão obedecer rigorosamente às legislações federal, estadual e municipal, os regulamentos técnicos oficiais, as normas ABNT aplicáveis e demais legislações vigentes;

7.2 O prazo para início da execução do objeto a partir da assinatura do contrato é de até **10 dias corridos**.

7.3 O objeto desta contratação deverá ser entregue em etapas no prazo máximo de **90 (noventa) dias** após a assinatura do contrato em arquivo eletrônico, conforme demonstrado em cronograma anexo a este projeto básico, elaborado em editor de texto, do tipo MICROSOFT WORD e/ou MICROSOFT EXCEL e 2 (duas) cópias impressas devidamente assinadas e acompanhadas de anotação de responsabilidade técnica emitida por profissional habilitado.

7.3.1 O prazo acima poderá ser estendido em caso de excepcionalidades devidamente justificadas e aceitas pelo fiscal técnico do MPEG.

7.3.2 A contratada deverá realizar reuniões periódicas com a fiscalização do Contrato, no mínimo 01 (uma) inicial e outras a serem programadas a cada entrega e registradas no cronograma inicial de atividades homologado, ou a qualquer momento, se convocado, para avaliação do andamento da execução do objeto;

7.3.3 Os serviços a serem executados no campus de pesquisa tais como: visitas e inspeções técnicas deverão ser agendados previamente com a fiscalização do contrato.

### **7.4 Etapas de execução:**

7.4.1 Descritos na Especificação Técnica SEI (5388558), anexo ao Termo de referência.

### **7.5 Cronograma de realização dos serviços:**

7.5.1 Cronograma Físico Financeiro SEI (5388459), encaminhado em arquivo anexo a este Termo de Referência.

### **7.6 Os locais de execução dos serviços são os seguintes:**

7.6.1 LOCALIZAÇÃO: Avenida Perimetral, 1900, Campus de Pesquisa do MPEG.

## **8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

### **8.1. Participantes da gestão do contrato:**

8.1.1. Para gestão do contrato o MPEG nomeará a Equipe de Gestão e Fiscalização do Contrato, mediante portaria ou instrumento equivalente, para anotar todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, e atestará as notas fiscais e/ou faturas apresentadas para fins de pagamento.

8.1.2. Os servidores designados como Fiscais obedecerão às disposições de normas e resoluções internas do CONTRATANTE, assim como o disposto na Instrução Normativa N° 05, de 25 de maio de 2017.

### **8.2. Mecanismos de comunicação entre CONTRATANTE E CONTRATADA:**

8.2.1. A comunicação entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, se dará preferencialmente por meio escrito, sempre que se entender necessário o registro de ocorrência relacionada a execução do CONTRATO, nas formas abaixo:

a. Comunicação de problemas, advertências, solicitação de providências, adequação e ciência: Ofício ou e-mail, devendo a contratada adotar o mesmo meio iniciado pela contratante para cada situação expressa.

### **8.3. Critérios de medição e pagamento:**

8.3.1. O critério de medição e pagamento seguirá as etapas previstas no cronograma físico financeiro, documento SEI (5388459) desde que os documentos correspondentes a cada etapa estejam devidamente analisados e aprovados pela fiscalização.

#### **8.4. Critérios de Contratação:**

8.4.1 A presente contratação adotará como regime de execução de *Empreitada por Preço Global*.

8.4.2 O contrato terá vigência pelo período de **120 dias**, podendo ser prorrogado, com base no artigo 57, §1º, da Lei n. 8.666/93.

8.4.3 A contratação dos serviços, objeto deste Projeto Básico, dar-se-á por meio de Contrato Administrativo, a ser assinado com a empresa que iniciará a prestação do serviço, no prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da convocação para a celebração do mesmo, e conforme Minuta de Contrato.

#### **8.5 Critérios de avaliação de Conformidade:**

8.5.1 A avaliação da conformidade dos serviços entregues com relação às especificações técnicas e com a proposta da contratada, será realizado pelo fiscal técnico **designado pelo MPEG**.

8.5.2 O método de avaliação da conformidade dos serviços entregues observará os critérios de Descrição da Solução e Modelo de Execução do Objeto, definidos neste instrumento.

#### **8.6 Das sanções e rescisão**

8.6.1 O critério de sanções, glosas e condições para rescisão contratual, devidamente justificadas e os respectivos procedimentos para aplicação, utilizam como referencial os modelos de minutas padronizados de atos convocatórios e contratos da Advocacia-Geral da União.

### **9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

9. 1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
9. 2 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
9. 3 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
9. 4 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
9. 5 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;
9. 6 Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
  9. 6.1 exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
  9. 6.2 direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
  9. 6.3 promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
  9. 6.4 considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
9. 7 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
9. 8 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
9. 9 Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

9. 10 Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
9. 11 Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
  9. 11.1 "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
  9. 11.2 comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
  9. 11.3 laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
  9. 11.4 carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
  9. 11.5 certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
  9. 11.6 a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
9. 12 Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

## 10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10. 1 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
10. 2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
10. 3 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
10. 4 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
10. 5 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
10. 6 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
10. 7 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
10. 8 Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
10. 9 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
10. 10 Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.



10. 11 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
10. 12 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
10. 13 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
10. 14 Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
10. 15 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
10. 16 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
10. 17 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
10. 18 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
10. 19 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
10. 20 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
10. 21 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
10. 22 Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
  1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
  2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
10. 23 Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
10. 24 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
10. 25 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
10. 26 Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
10. 27 Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
10. 28 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
10. 29 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
10. 30 Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os

- compromissos assumidos;
10. 31 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
  10. 32 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
  10. 33 Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
  10. 34 Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
  10. 35 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
  10. 36 Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 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.
  10. 37 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 n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
  10. 38 Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
  10. 39 Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;
  10. 40 Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.
  10. 41 Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
  10. 42 Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução n° 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 n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
    10. 42.1 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
    10. 42.2 Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
      10. 42.2.1 resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
      10. 42.2.2 resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

10. 42.2.3 resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
10. 42.2.4 resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
10. 42.2.5 Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;
10. 42.2.6 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, sob pena de multa, 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.
10. 43 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
  10. 43.1 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;
  10. 43.2 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;
  10. 43.3 Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP 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;
10. 44 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
10. 45 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos anexos;
10. 46 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.);
10. 47 Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:
  10. 47.1 A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;

10. 48 Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
10. 49 Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

## **11. DA SUBCONTRATAÇÃO**

11. 1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **12. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

12.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **13. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

13.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.2 O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

13.3 A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

13.4 A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.5 A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

13.6 O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.7 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.8 As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

13.9 A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

13.10 Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

13.11 O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

13.12 As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SLTI/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

13.13 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

## **14. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO**

14.1 A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

14.1.1 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

14.1.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

14.1.3 A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

14.2 O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

14.2.1 A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

14.2.1.1 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

14.2.1.2 A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

14.2.1.3 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

14.2.1.4 A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados

14.2.2 No prazo de até **15 dias corridos** a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

14.2.2.1 quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

14.2.2.2 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

14.2.2.2.1 Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

14.3 No prazo de até **10 (dez) dias corridos** a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

14.3.1 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

14.3.2 Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

14.3.3 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

14.3.4 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

14.3.5 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## 15. DO PAGAMENTO

15.1 O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de **30 (trinta) dias**, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

15.2 Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

15.3 A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.

15.4 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.5 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018

15.6 O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

15.6.1 o prazo de validade;

15.6.2 a data da emissão;

15.6.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

15.6.4 o período de prestação dos serviços;

15.6.5 o valor a pagar; e

15.6.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

15.7 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

15.8 Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

15.8.1 Não produziu os resultados acordados;

15.8.2 deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

15.8.3 deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

15.9 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

15.10 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

15.11 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

15.12 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.

15.13 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da

contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

15.14 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

15.15 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

15.16 Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

15.17 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

15.18 É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

15.19 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I =	( 6 / 100 )	I = 0,00016438
		365	TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 16. REAJUSTE

16.1 Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

16.2 Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

16.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

16.4 No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.



16.5 Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

16.6 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

16.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

16.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

## 17. GARANTIA DA EXECUÇÃO

17.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

17.1.1 Trata-se de serviço com exigências já definidas na legislação própria e por regime de empreitada global, que será realizado em um período curto para execução dos serviços, de até **120 dias**, não sendo necessário a exigência de garantia.

## 18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

18.1.1 inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

18.2.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;

18.2.3 fraudar na execução do contrato;

18.2.4 comportar-se de modo inidôneo;

18.2.5 cometer fraude fiscal;

18.2.6 não mantiver a proposta.

18.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

**18.2.1 Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

### 18.2.2 Multa de:

a) 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

b) 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

- c) 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- d) 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
- e) as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- f) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- g) Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.
- h) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

18.3 As sanções previstas nos subitens 19.2.1, 19.2.3, 19.2.4 e 19.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

18.4 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

**Tabela 1**

<b>GRAU</b>	<b>CORRESPONDÊNCIA</b>
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**

<b>INFRAÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>GRAU</b>
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por	04

	dia e por unidade de atendimento;	
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

18.5 Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

18.5.1 tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

18.5.2 tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

18.5.2 demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

18.6 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

18.7 As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

18.8 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

18.9 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

18.10 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

18.11 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

18.12 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

18.13 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

18.14 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 19. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

19.1 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

19.2 Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

19.3 Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

19.3.1 Registro ou inscrição atualizado e de regularidade no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, competente da região a que estiver vinculado o licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto, relativo à situação da empresa licitante e dos Responsáveis Técnicos;

19.3.2 Comprovação de possuir, em seu quadro técnico, os profissionais indicados no item 19.3.2 a) e b) deste termo de referência, detentores de Atestado (ou declaração) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado(s) no CREA acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, compatível em características com o objeto desta licitação, os quais serão os responsáveis pela execução do objeto contratado.

Entende-se por compatível em características com o objeto desta licitação, atestado(s) de serviços similares ao objeto da licitação que demonstrem que a empresa prestou os seguintes serviços e especialidades:

**a) Engenharia Mecânica ou outro profissional habilitado pelo Conselho de Classe para exercer a atividade de Elaboração de projeto de Sistema Automático de Supressão de Incêndios por meio dos gases, detentor de 01 (um) Atestado (ou declaração) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado(s) no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT de Elaboração de projeto de Sistema Automático de Supressão de Incêndios por meio dos gases.**

**b) Engenharia Eletrônica, Engenharia Elétrica ou outro profissional habilitado pelo Conselho de Classe para exercer a atividade de Elaboração de projeto de Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndios - SDAI, detentor de 01 (um) Atestado (ou declaração) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado(s) no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT de Elaboração de projeto de Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndios - SDAI.**

19.3.3. A proponente deverá igualmente apresentar: Indicação dos profissionais que assumirão as responsabilidades técnicas pelos serviços, que tenham vínculo profissional com a licitante, com experiência prévia em serviços da mesma natureza ao objeto desta licitação, demonstrada por meio de Certidão de Acervo Técnico CAT registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

19.3.4 A comprovação de vínculo profissional se dará mediante a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, do contrato de trabalho ou, ainda, de declaração de contratação futura dos profissionais detentores dos atestados apresentados, desde que acompanhada de declaração de anuência dos profissionais.

19.4 Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

19.4.1 Valor Global: **R\$ 144.766,49 (cento e quarenta e quatro mil setecentos e sessenta e seis reais e quarenta e nove centavos).**

19.4.2 Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

19.4.3 Para o Regime de Execução de empreitada por preço global, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.

19.4.4 O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

19.4.5 As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

## 20. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

20.1 A dotação orçamentária relativa ao processo acima citado está prevista na LOA 2020 do Museu Paraense Emílio Goeldi/MCTIC e se encontra disponível no órgão, conforme pré-empenho **2020PE000094 (SEI 5536625)**, nas características abaixo informadas:

PTRES: 172653

FONTE: 0100000000

NATUREZA DESPESA: 449051

PI: 20V70011-02

UGR: 240125

VALOR: R\$ 144.766,49 (cento e quarenta e quatro mil setecentos e sessenta e seis reais e quarenta e nove centavos)

## 21. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

21.1 O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.

21.2 Tal valor foi obtido a partir de orçamento de referência de obras e serviços de engenharia SEI (5878957), conforme Decreto nº 7.983 de 08 de abril de 2013, cujo valor é de **R\$ 144.766,49 (cento e quarenta e quatro mil setecentos e sessenta e seis reais e quarenta e nove centavos).**

21.3 Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- a) Anexo 01 – Caderno de Especificações Técnicas SEI (5910265);
- b) Anexo 02 – Planilhas Orçamentárias, BDI, Encargos sociais e Cronograma físico-financeiro SEI (5907792);
- c) Anexo 03 – Levantamento cadastral arquitetônico SEI (5907828);
- d) Anexo 04 – Anotação de responsabilidade técnica - ART SEI (5875272).

*(assinatura eletrônica)*  
*Responsável Técnico*  
**Renata Bastos Santiago**



Documento assinado eletronicamente por **Renata Bastos Santiago, Analista em Ciência e Tecnologia**, em 05/10/2020, às 11:40 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **5944495** e o código CRC **6994F17B**.

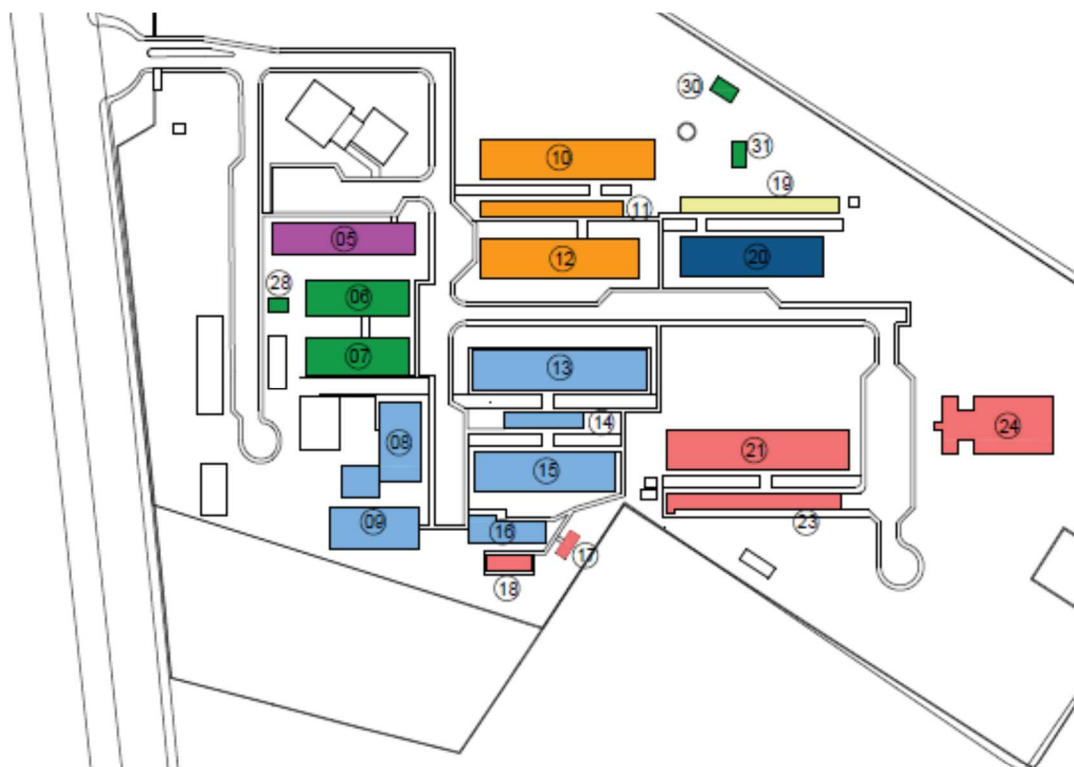


## CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. OBJETO:

Contratação de pessoa jurídica para Elaboração de projeto executivo para a implantação de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e Supressão de Incêndios por meio dos gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230 para todos os acervos do MPEG.

### Edificações objeto da contratação:



#### EDIFICAÇÕES OBJETO DO CONTRATO:

- SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - SETIC (05)
- COORDENADORIA DE CIÊNCIAS DA TERRA E ECOLOGIA - COCTE (06,07, 28, 30 E 31)
- COORDENAÇÃO DE ZOOLOGIA - COZOO (08,09,13,14,15 E 16)
- COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS HUMANAS - COCHS (10,11 E 12)
- SERVIÇO DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - SEIDO (19)
- SERVIÇO DE BIBLIOTECA - SEBIB (20)
- COORDENAÇÃO DE BOTÂNICA - COBOT (17,18,21,23 E 24)



TABELA DE ÁREAS DOS PRÉDIOS OBJETO DA CONTRATAÇÃO			
AMBIENTE	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PÉ DIREITO (m)	VOLUME (m <sup>3</sup> )
ACERVO ARQUIVO	104,72	3,14	328,82
ANEXO ANTROPOLOGIA	60,86	3,14	191,1
ANEXO ICTIOLOGIA	175	3,14	549,5
ANTROPOLOGIA	267,8	3,14	840,89
ARQUEOLOGIA	527,92	3,14	1657,66
BIBLIOTECA	545,92	5,11	2789,67
ENTOMOLOGIA	252,82	3,14	793,85
HERBÁRIO	593,5	3,60	2136,6
HERPETOLOGIA	265	3,14	832,1
ICTIOLOGIA	176,3	6,45	1137,14
INVERTEBRADOS	101,53	3,14	318,79
LINGUÍSTICA	14,21	3,14	44,62
MASTOZOOLOGIA	220,52	3,14	692,44
MASTOZOOLOGIA (EM MEIO LÍQUIDO)	34,66	3,14	108,83
OBRAS RARAS	34,37	3,14	107,92
ORNITOLOGIA (EM MEIO SECO)	265,07	3,14	832,33
ORNITOLOGIA (EM MEIO LÍQUIDO)	47,26	3,14	148,4
PALEONTOLOGIA	78,92	3,14	247,81
STI	58,32	3,14	183,13
XILOTECA	49,26	3,60	177,34
<b>TOTAL</b>			<b>14.118,94</b>

## 2. NORMAS APLICÁVEIS

2.1 Para o projeto, a fabricação e montagem e para os ensaios dos equipamentos e seus acessórios principais, bem como em toda a terminologia adotada, serão seguidas as prescrições das publicações da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

2.2 Estas normas serão complementadas por normas emitidas por uma ou mais das seguintes entidades:

- a) NBR 9441 – Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio;
- d) NBR 13434 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – formas, cores e dimensões;
- e) NBR 13435 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico;
- f) NBR 13437 – Símbolos gráficos para sinalização de segurança contra incêndio e pânico;





- g) ANSI – American National Standards Institute;
- h) ANSI/NFPA 2001 – Clean Agent Fire Extinguishing Systems;
- i) FENWALL NOVEC 1230 Model 9300 Engineered Fire Systems – Design, Instalation, Operation and Mantenance Manual (Part Number) 93-NOVEC 1230M007;
- j) ISSO - International Organizational for Standardization;
- l) ISO 14520-1 – Gaseous fire-extinguishing systems – Physical properties and system design;
- m) ISO 14520-9 – Part 9: HFC 227 e (NOVEC 1230) extinguishant;
- n) NFPA - National Fire Protection Association;
- o) NFPA No. 72 - National Fire Alarm Code.

Normas do corpo de bombeiros do Pará e demais legislações vigentes

### **3- SISTEMA FIXO DE GASES LIMPOS**

As Plantas Baixas das instalações do pavimento ou área externa do edifício que conte com esse Sistema de Proteção deverão apresentar a distribuição, indicação de material e dimensionamento das redes de agente extintor inclusive com os reservatórios de agente extintor; destacando a localização de difusores, mangueiras, válvulas, sensores, atuadores e outros dispositivos de comando, interruptores de segurança, filtros, drenos e conexões de testes (escala 1:100), indicando as soluções específicas de intervenção em suas etapas características (existente a permanecer, existente a demolir, existente a reformar e novas a construir) para adaptação às normas vigentes.

As Plantas Baixas das instalações deverão ainda:

- Apresentar a distribuição, indicação de material e dimensionamento dos dutos e outros componentes dos sistemas de exaustão ou ventilação que atendam aos ambientes protegidos;
- Destacar a localização dos riscos protegidos, seus cercos ou limites e seus isolamentos;
- Conter indicação dos pontos utilizados nos cálculos de dimensionamento;
- Conter indicação dos pontos de acionamento e dos pontos de desativação desse Sistema de Proteção, inclusive os pontos dos dispositivos para ligar os exaustores;
- Apresentar as áreas adjacentes aos ambientes protegidos que possam afetar os riscos protegidos, ou nas quais possa ocorrer a passagem ou acúmulo de agente extintor;
- Cortes apresentando os detalhes de cada abrigo de reservatórios de agente extintor (escala 1:50), indicando as soluções específicas de intervenção em suas etapas características (existente a permanecer, existente a demolir, existente a reformar e novas a construir) para adaptação às normas vigentes;
- Cortes apresentando a distribuição, indicação de material e dimensionamento das prumadas das redes de agente extintor (escala 1:50);
- A Perspectiva Isométrica deverá apresentar os diversos trechos de distribuição das redes de agente extintor inclusive com os reservatórios de agente extintor nas três situações características da reforma – existente, demolições e construções/instalações (escala 1:100);



- Os detalhes característicos de fixação, posicionamento, dimensões e materiais (escalas 1:20 e 1:1), deverão apresentar inclusive:
- Os componentes desse Sistema de Proteção (inclusive tubulações), destacando suas distâncias até componentes energizados;
- Difusores, destacando suas cotas, seus números de identificação e as distâncias até os equipamentos e obstáculos à descarga de agente extintor; e
- Exaustores e outros equipamentos dos sistemas de ventilação dos ambientes; 400. Esquemas e diagramas de acionamento e de desativação desse Sistema de Proteção, e de acionamento dos alarmes referentes a esse Sistema de Proteção, inclusive com esquemas e diagramas dos painéis de comando;
- A apresentação clara da lógica de funcionamento deverá fornecer informações sobre: Descrição das demais infraestruturas existentes no ambiente (ex.: ar condicionado, eletricidade, rotas de fuga, brigada de incêndio etc.);
- Forma de acionamento (manual ou automático);
- Indicar o tempo de retardo para evacuação dos ambientes protegidos antes do acionamento desse Sistema de Proteção;
- Indicar as duas fontes de energia para acionamento e controle desse Sistema de Proteção; e Indicar as provisões para orientar a saída e evitar a entrada de pessoal nas áreas que não estejam seguras (alarmes, estabelecimento de procedimentos);
- As especificações preliminares dos materiais referentes a esse Sistema de Proteção deverão explicitar, inclusive:
  - Para os reservatórios de agente extintor: localização, material, norma de fabricação, agente extintor armazenado, volume interno, pressão de serviço e capacidade nominal de agente extintor;
  - Para os difusores: localização, tipo e diâmetro do orifício de descarga;
  - Para as válvulas: localização, tipo, diâmetro, temperatura e pressão limites, classe de pressão, tipos de extremidades e elementos componentes;
  - Para os sensores: localização, tipo, características construtivas, faixa de operação e tolerância e elementos componentes;
  - Para os atuadores e outros dispositivos de comando: localização e tipo;
  - Para as tubulações: localização, material, norma de fabricação, diâmetro, temperatura e pressão limites, classe de pressão, tipo de fabricação e acabamento, tipo de extremidade e proteções necessárias; e
  - Para os exaustores: localização, vazão e pressão estática;

O projeto deverá prever a utilização de equipamentos atuais do mercado de forma a garantir que os mesmos não estejam obsoletos para utilização e manutenção ao serem instalados nos próximos 2 anos;

Será emitida toda documentação técnica de projeto necessária para instalação de terceiros, tais como Lista de Desenhos e Documentos (LD), Memorial Descritivo (MD) do SDCI a ser fornecido em cada subestação juntamente com a Planilha de Quantidades (PQ) e Planilha orçamentária, considerando sistema completo, automático, de detecção, alarme, combate, supervisão, e comunicação com sistema existente na Central de bombeiros, inclusive lógica de atuação dos dispositivos e sensores;



O projeto fornecerá descrição detalhada de todos os dispositivos, equipamentos e materiais que devem compor o sistema de SDCI. Sendo que para cada dispositivo, instrumento ou equipamento será emitido especificação técnica (ET) e folha de dados (FD). Os materiais devem ter descrição detalhada na Lista de Materiais (LM) por subestação, com as respectivas referências e quantidades.

Para cada área será emitido layout do sistema, especificação técnica da central de gás na capacidade adequada para inundar o ambiente, memória de cálculo (MC) do volume do FM 200 ou NOVEC, assim como unidades necessárias para o combate eficaz de incêndio, diagramas elétricos (funcionais e interligação), lista de instrumentos, e especificação e traçado da tubulação.

O SDCI de cada área será integrado ao sistema de supervisão. Esta integração será prevista no projeto através de portas de comunicação dos dispositivos do sistema. Na ausência do sistema de supervisão do bombeiro, será previsto em projeto comunicação com a instalação de manutenção ou controle operacional de responsabilidade da área;

Serão avaliados e previstos nos projetos das respectivas instalações tensões para o sistema de SDCI preferencialmente de 120 VCA ou 125 VCC, e em caso da falta desses níveis de tensão, deve ser definida junto ao contratante a utilização do nível de tensão disponível na instalação ou a especificação de dispositivo como nobreak ou transformador na lista de materiais e projetos de forma que possa atender em particular alguma subestação. Sistema também deve prever alimentação backup que garanta o sistema ativo em caso de falta de fonte energia principal;

Será previsto nos projetos interface entre o sistema de climatização e disjuntor geral de cada subestação, de forma que ambos sejam desligados em caso de ativação do sistema de combate a incêndio;

O projeto atenderá as Normas: NR's, ABNT, NFPA, FM, ISA, e demais normas pertinentes, assim como Critérios de Projetos (CP) e Sistema de Padronização de Engenharia (SPE) para execução dos serviços objeto deste fornecimento;

Emissão do projeto detalhado, contemplando as diversas disciplinas requeridas no projeto, com ART junto ao CREA, conforme normas vigentes.

A liberação do agente FM 200 ou NOVEC deve ser precedida de alarme sonoro de alta intensidade, com temporização, como forma de aviso para permitir que qualquer pessoa possa deixar o local;

O projeto deve ser enviado à Museu Emílio Goeldi para análise após cada uma das etapas, conforme previsto em cronograma físico financeiro. Após análise da fiscalização, o projeto retorna à Projetista para atendimento conforme comentários. Novamente são enviados ao Museu Emílio Goeldi, que verificará se todos comentários foram atendidos, em caso positivo é feita a aprovação do projeto. Caso tenha pendências, são comentados e novamente retornam à Projetista.

Está previsto neste escopo levantamento de campo nas diversas áreas para identificação dos aspectos inerentes a cada uma delas, como base para emissão do projeto de SDCI. Na falta ou desatualização do desenho de layout atual em relação à disposição dos painéis elétricos e equipamentos na área em questão, a contratada deverá considerar no levantamento de campo



todas as medições e coletas dados necessários para entrega do layout atualizado de cada ambiente afim de garantir eventuais interferências na implantação do projeto futuro;

O projeto deve ser completo de forma a permitir o perfeito fornecimento, instalação, parametrização, comissionamento e testes do SDCI em cada área;

O projeto de SDCI deve considerar interface com sistema de climatização, para desligar a climatização antes da injeção do agente FM 200 ou NOVEC;

O projeto de SDCI deve considerar interface com o disjuntor geral, para desligar o mesmo em caso de detecção de incêndio;

A CONTRATADA deverá participar de reuniões técnicas e de planejamento com a fiscalização, com o objetivo de consolidar informações relevantes ao desenvolvimento dos serviços;

Todos os equipamentos que forem compor o SDCI devem ser atuais de mercado e em plena utilização do mercado e fabricação pelos fornecedores de forma a evitar aquisição de equipamentos que possam vir a se tornarem obsoletos nos próximos anos. Imprescindível que os equipamentos sejam certificados UL FM.

#### **4- DOCUMENTOS A SEREM ENTREGUES PELA CONTRATADA**

##### **4.1. - Plantas com todos os desenhos e detalhes necessários à perfeita interpretação do projeto, contendo também os resumos de quantitativo de material a ser utilizado na execução da obra**

O projeto deverá ser apresentado contendo todo o conjunto de informações técnicas necessárias à análise e aprovação pelas autoridades competentes. Será elaborado com base nas recomendações técnicas normativas vigentes e de maneira que permita a obtenção das licenças e demais documentos indispensáveis para a execução da obra futura.

##### **4.2. - Memória de Cálculo do Projeto**

Memória de cálculo do projeto executivo.

##### **4.3. - Especificações Técnicas dos materiais a serem utilizados e Memorial Descritivo dos procedimentos de serviços a serem realizados para a recuperação da edificação**

O Memorial descritivo dos serviços conterà as informações complementares ao projeto, e ao orçamento da obra a ser executada na edificação. Relatório detalhado, justificando as soluções adotadas e demonstrando sua utilização. Deverá descrever o projeto, as partes que o compõem e evidenciar o atendimento às necessidades e exigências estabelecidas, bem como mencionando as normas técnicas observadas, descrevendo detalhadamente a execução dos serviços listados. Deverá mencionar as características de todos os materiais a serem utilizados, bem como a sistemática a ser adotada na execução dos serviços. A relação de materiais deverá ser agrupada de maneira racional e homogênea, qualificando-os de modo a permitir maior facilidade de exame e aquisição.



**4.4. - Planilha orçamentária para a execução dos serviços e memória de cálculo dos quantitativos previstos. Para a elaboração do orçamento, os preços contidos na planilha devem ser obtidos na mais recente base de dados do SINAPI, informando o código específico do serviço**

A Planilha Orçamentária deverá apresentar a descrição e indicar os valores dos serviços que serão necessários à execução da obra ou serviço.

Adotar, nesta ordem, os seguintes critérios para avaliação dos preços referenciais máximos permitidos:

- Os preços, sempre que possível, deverão ser obtidos na base de dados do SINAPI, divulgada no site da Caixa Econômica Federal, informando o código do item que serviu de referência para a formação do preço.
- Subsidiariamente, preços do Sicro2 da localidade;
- Subsidiariamente, preços de outros sistemas aprovados pela Administração Pública, na hipótese de não serem encontradas referências nos sistemas anteriores, ou em caso de incompatibilidade técnica das composições desses paradigmas frente às peculiaridades do serviço, desde que demonstrada documentalmente mediante justificativa técnica;
- Subsidiariamente, cotação de mercado contendo o mínimo de três cotações de empresas/fornecedores distintos, fazendo constar do respectivo processo a documentação comprobatória pertinente aos levantamentos e estudos que fundamentaram o preço estimado.

Deverá ser apresentada também a composição dos preços unitários dos serviços constantes da Planilha Orçamentária. Para Leis Sociais incluir percentual de acordo com percentual utilizado pelo SINAPI. A Planilha Orçamentária apresentada pela contratada servirá de referência para o futuro processo licitatório da obra.

Nos valores indicados deverão estar incluídos todos os custos referentes a cada um dos serviços relacionados na planilha.

**4.5. - Cronograma físico-financeiro para o desenvolvimento da obra** Cronograma mensal, onde estejam definidos percentuais e valores de cada uma das etapas necessárias à obra, informando o prazo máximo que deverá ser estabelecido para a sua execução.

Na entrega final dos serviços, a Contratada deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, acompanhada do respectivo comprovante de pagamento e devidamente registrada junto ao CREA, contendo todos os elementos e dados exigidos referentes aos projetos.

**Diretrizes para elaboração dos projetos**

Todos os estudos e projetos deverão ser desenvolvidos de forma harmônica e consistente, observando a não interferência entre os elementos dos diversos sistemas da edificação, e atendendo as seguintes diretrizes gerais de projeto de modo a preservar o desempenho, a



segurança e a confiabilidade dos componentes e dos sistemas da edificação, prolongar sua vida útil e reduzir os custos de manutenção:

- I. Utilizar materiais e métodos construtivos adequados ao objetivo do Contratante e às condições do local de execução;
- II. Adotar solução racional, que ofereça facilidade de execução e manutenção futura da edificação;
- III. Adotar soluções técnicas pautadas em critérios de economicidade, entendida de forma abrangente, significando a otimização dos recursos físicos e financeiros existentes, e de maneira mais restrita, referindo-se à busca de soluções construtivas racionais.

### **Coordenação e responsabilidade**

- I. O projeto completo, constituído de todos os elementos específicos, devidamente compatibilizados, será de responsabilidade do Contratado e por ele coordenado, de modo a promover ou facilitar as consultas e informações solicitadas pelo Contratante.
- II. O autor ou autores deverão assinar todas as peças gráficas que compõem os projetos específicos, indicando os números de inscrição e das ART's efetuadas nos Órgãos de regulamentação profissional.
- III. O recebimento do projeto não eximirá seus autores das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais.

### **Entrega dos produtos**

#### **Apresentação de desenhos e documentos**

- I. Os desenhos e documentos a serem elaborados deverão respeitar as normas técnicas pertinentes e normas de desenho técnico.
- II. Os projetos deverão ser registrados e entregues em arquivos digitais (tipo .dwg) e em jogos de cópias impressas e assinados pelos responsáveis técnicos, com identificações onde constem as informações a seguir:

- i. Nome do Projeto;
- ii. Nomes dos arquivos gravados;
- iii. Numeração sequencial de todas as pranchas, informando o número total de pranchas;
- iv. Nomes da Contratante e do Contratado.

III. A Contratada deverá providenciar o registro no CREA-PA.

Deverão ser fornecidos ao Contratante (03) três jogos de cópias impressas do projeto com as devidas assinaturas de seus responsáveis técnicos. As cópias, sem redução, deverão ser impressas em papel sulfite por processo eletrostático ou por plotagem computadorizada, deverão ser



dobradas, protegidas em envelopes plásticos e encadernadas em volumes que deverão conter, além das capas e desenhos, índice com relação dos desenhos, indicando o nome do projeto, número do desenho, escala, data e revisão.

### **Apresentação dos textos e planilhas**

- I. Os textos que componham ou acompanhem os projetos deverão ser gerados a partir de programas, tipo Word, registrados em arquivos digitais (tipo .doc).
- II. As planilhas que componham ou acompanhem os projetos deverão ser geradas a partir de programas, tipo Excel e Volare, registrados em arquivos digitais (tipo .xls).
- III. Os textos e planilhas deverão ser entregues impressos em papel tamanho A4, em impressora a laser, jato de tinta ou similar e gravados em arquivos digitais identificados, onde constem as informações abaixo: i. Nome do Projeto: ii. Nomes dos arquivos gravados; iii. Nomes da Contratante e da Contratada.
- IV. Deverão ser fornecidos dois conjuntos do Caderno que conterá, Memorial Descritivo dos Serviços, Especificações técnicas, Planilha Orçamentária, Relatório de composição dos Preços Unitários e Cronograma Físico-Financeiro de Execução, com todos os textos explicativos e complementares aos projetos.
- V. Todos os textos e planilhas deverão ser devidamente assinados pelos seus responsáveis técnicos, com indicação do número de registro no CREA.

### **Documentação exigida na entrega final dos produtos**

Na entrega final dos serviços, a Contratada deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, acompanhada do respectivo comprovante de pagamento e devidamente registrada junto ao CREA, contendo todos os elementos e dados exigidos referentes aos projetos.

### **Disposições gerais e observações**

- I. Os documentos a serem entregues quando da conclusão dos serviços (Plantas, Relatórios, Memoriais, planilhas, etc.) deverão ser claros e objetivos, não permitindo que sejam suscitadas dúvidas ou interpretações dúbias, relativas aos seus conteúdos;
- II. O Contratado será responsável pela compatibilização de todos os projetos executivos, pela listagem dos serviços e quantitativos lançados na planilha orçamentária, os quais serão utilizados no processo licitatório para a contratação da obra;
- III. Correrão por conta do Contratado toda e qualquer despesa com a realização dos serviços, não constantes da planilha de Custos.
- IV. Todas as ocorrências que impliquem em atraso no prazo da execução dos serviços, bem como quaisquer intercorrências, deverão ser comunicadas formalmente à fiscalização.
- V. A vigência do Contrato para execução destes serviços deverá ser de 70 dias, contados a partir da data de assinatura do contrato.

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

Contratação de pessoa jurídica para Elaboração de projeto executivo para a implantação de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e Supressão de Incêndios por meio dos gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230 para todos os acervos do MPEG.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN	TOTAL	
				Unitário	Parcial
<b>1</b>	<b>projeto executivo para a implantação de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e Supressão de Incêndios por meio dos gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230</b>				
SINAPI 34783 ADAPTADA	Engenheiro mecânico	450	h	108,390	48.775,50
SINAPI 2355	Desenhista detalhista	300	h	22,640	6.792,00
	Serviços Gráficos	1	Unid	388,01	388,01
	ART	1	Unid	233,940	233,94
	BDI 28,82%				16.193,80
SINAPI 34783	Engenheiro eletricitista/eletrônico	450	h	108,390	48.775,50
SINAPI 2355	Desenhista detalhista	300	h	22,640	6.792,00
	Serviços Gráficos	1	Unid	388,01	388,01
	ART	1	Unid	233,940	233,94
	BDI 28,82%				16.193,80
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>144.766,49</b>





Museu Paraense Emílio Goeldi

## Cálculo do BDI - Com desoneração sobre a folha de pagamento Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

### DEMONSTRATIVO BDI

Item	Mínimo	Máximo	BDI	Identificação
AC	3,00	5,50	3,00	Administração Central
S e G	0,80	1,00	0,80	Seguro e Garantia
R	0,97	1,27	0,97	Risco
DF	0,59	1,39	0,59	Despesas Financeiras
L	6,16	8,96	6,16	Lucro
I *	5,65	10,65	13,15	Tributos *

<b>TOTAL</b>	<b>28,82</b>
--------------	--------------

Verificação: 

22,47
-------

 ← limite 20,34% a 25,00% (sem desoneração)

\* Em geral, os tributos ( I ) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%) e ISS (variável, conforme Município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento).

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3,00
Cont. Prev	4,50
ISS	5,00
<b>Total</b>	<b>13,15</b>

(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

Declaramos que, conforme **legislação tributária municipal**, a base de cálculo estimada do ISS é de

100,00%
---------

sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no Município é de

5,00%
-------

← (limitado a 5,00%)

### FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \{ [ (1+AC/100+S/100+R/100+G/100) \times (1+DF/100) \times (1+L/100) / (1-I/100) ] - 1 \} \times 100$$

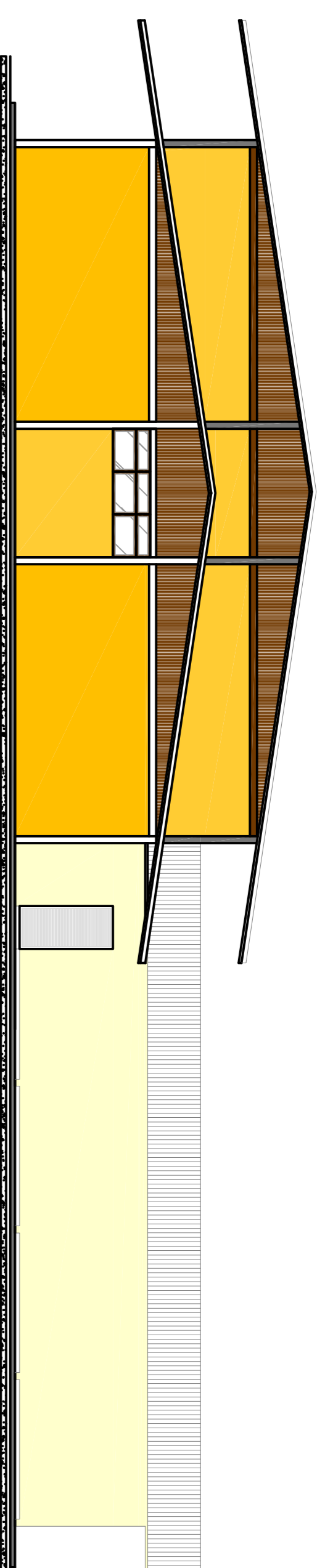


## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

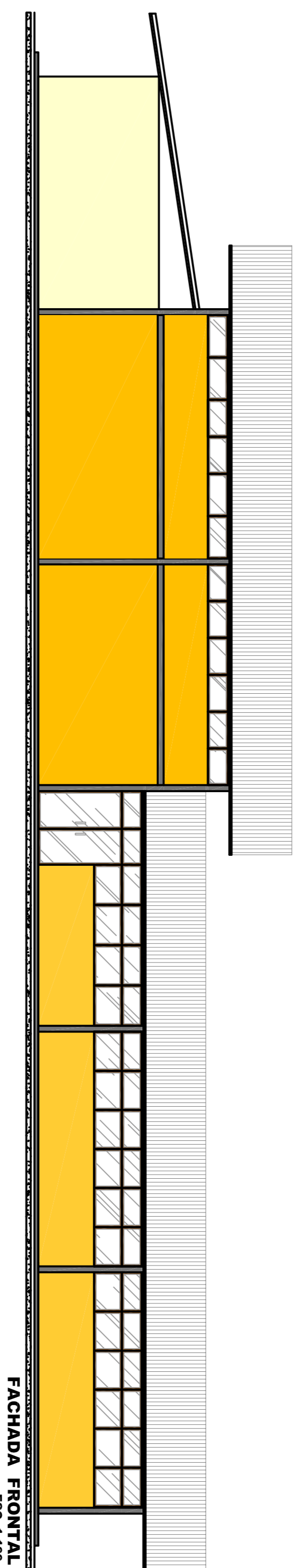
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO
		HORISTA %
<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,12%
B2	Feriados	4,16%
B3	Auxílio - Enfermidade 13º Salário	0,94%
B4	13º Salário	11,03%
B5	Licença Paternidade	0,07%
B6	Faltas Justificadas	0,74%
B7	Dias de Chuvas	2,69%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%
B9	Férias Gozadas	9,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,79%</b>
<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,27%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%
C3	Férias Indenizadas	4,23%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,09%
C5	Indenização Adicional	0,53%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>16,27%</b>
<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,03%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,56%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>89,42%</b>

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

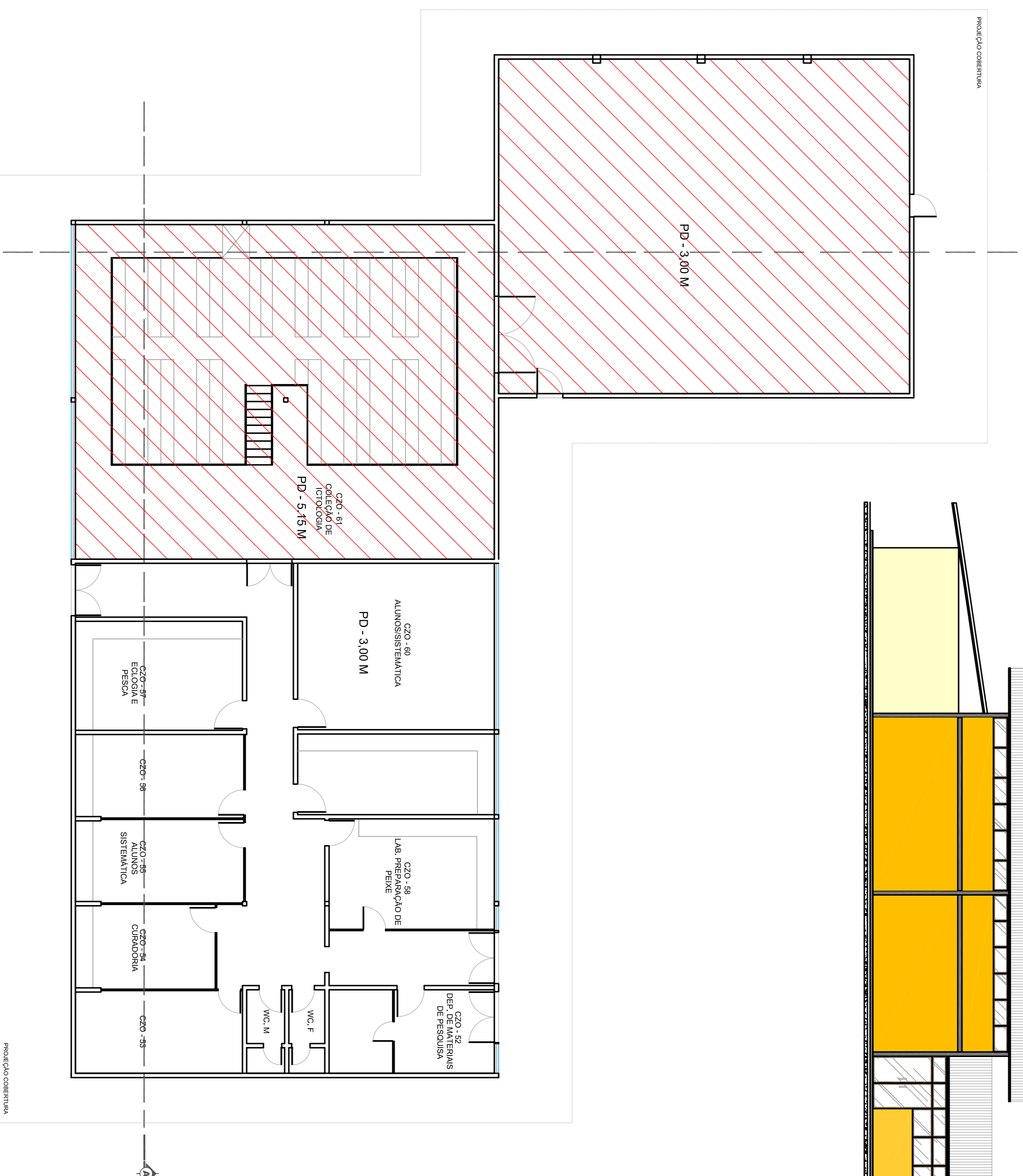
<b>OBJETO:</b>	Contratação de pessoa jurídica para Elaboração de projeto executivo para a implantação de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e Supressão de Incêndios por meio dos gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230 para todos os acervos do MPEG.																			
<b>LOCAL:</b>	Parque zoobotânico																			
ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	1º MÊS						2º MÊS						3º MÊS					
			5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
2	Projeto executivo para a implantação de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e Supressão de Incêndios por meio dos gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230 para todos os acervos do MPEG.	R\$ 144.766,49																		
2.1	Representação gráfica, ART, planilha de quantitativos de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e Supressão de Incêndios por meio dos gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230	R\$ 43.429,95	43.429,95																	
			30,00%																	
2.2	Representação gráfica, ART, planilha de quantitativos de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e Supressão de Incêndios por meio dos gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230	R\$ 43.429,95							43.429,95											
									30,00%											
2.3	Memorial de cálculo, Memorial do corpo de bombeiros, especificação técnica, cronograma físico financeiro, planilha orçamentária incluindo composição de custos unitários, planilha de BDI e encargos sociais.	R\$ 57.906,59													57.906,59					
															40,00%					
		<b>TOTAL GERAL</b>	R\$ 43.429,95						43.429,95						57.906,59					
			43.429,95						86.859,90						144.766,49					



FACHADA LATERAL DIREITA  
Esc. 1:100



FACHADA FRONTAL  
Esc. 1:100



PLANTA - LABORATORIO DE ICTIOLOGIA (Nº 12)  
Esc. 1:100



PROJETO ARQUITETÔNICO

FLS. 01/02

Projeto: DIGITALIZAÇÃO

Proprietário: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

CAMPUS DE PESQUISA

ESCALA INDICADA

DATA: OUTUBRO/2014

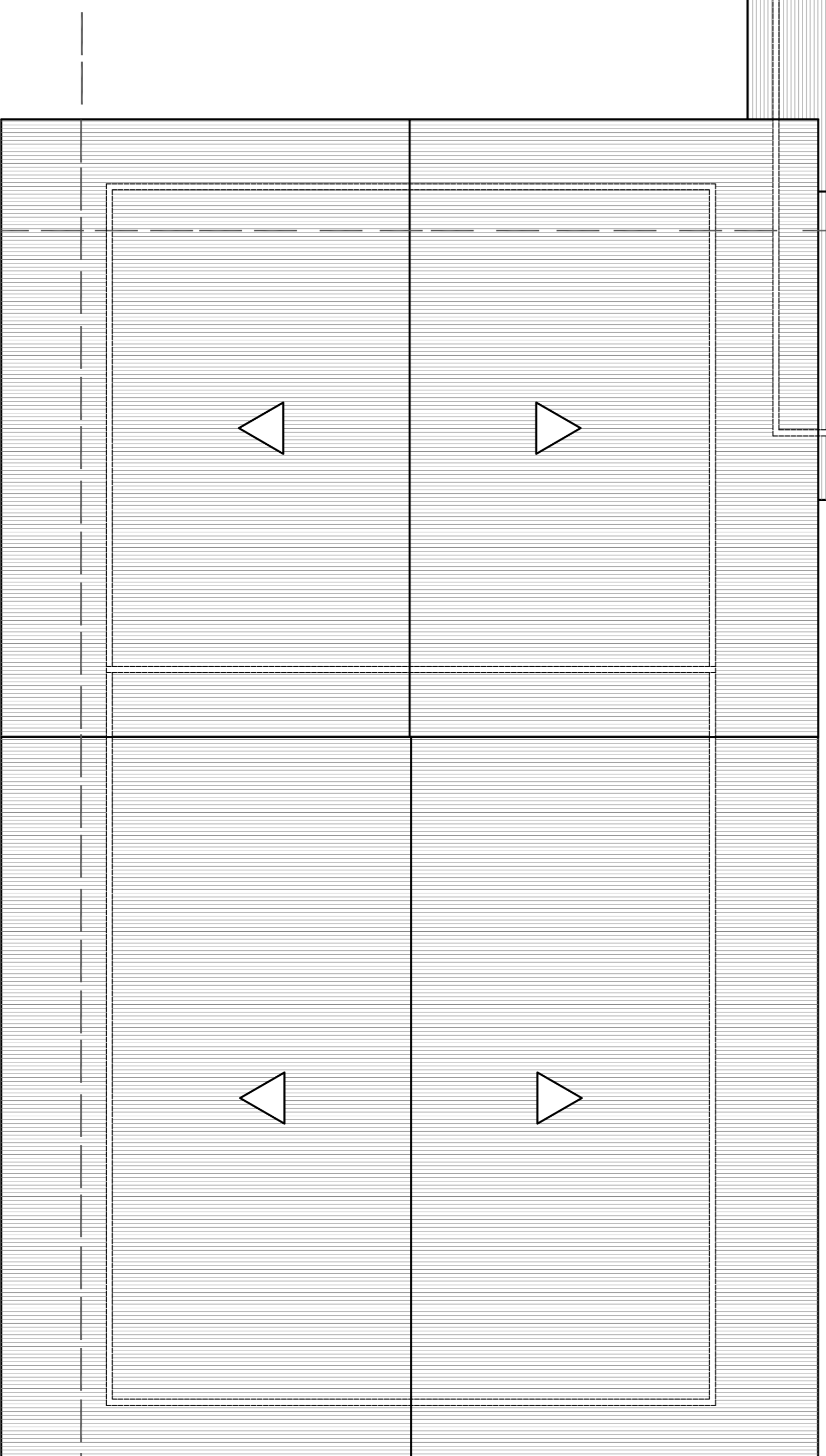
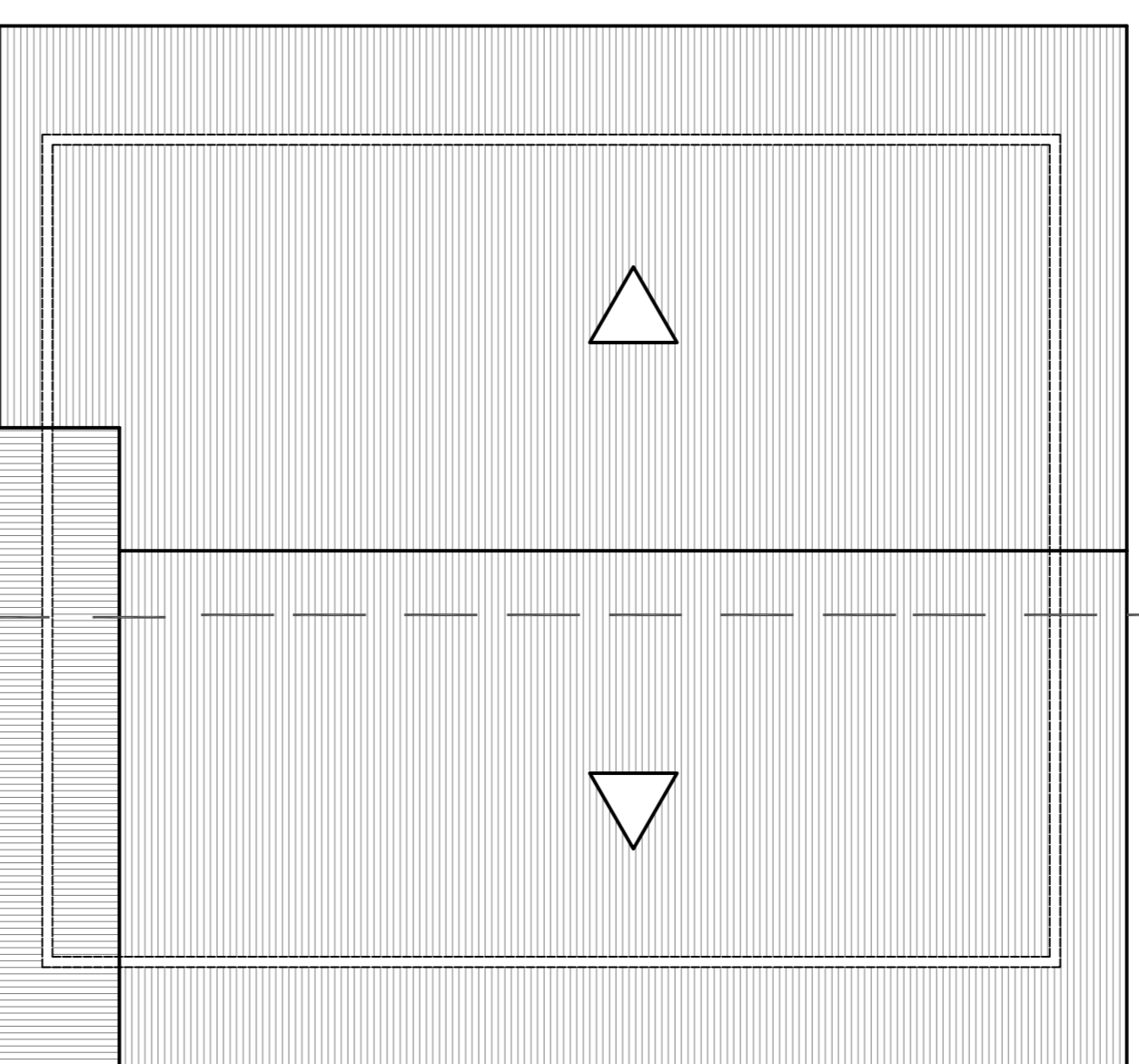
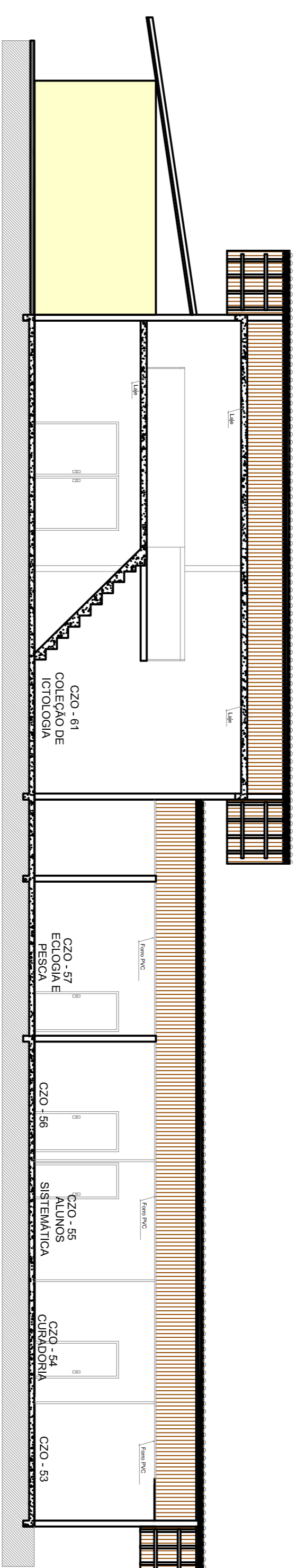
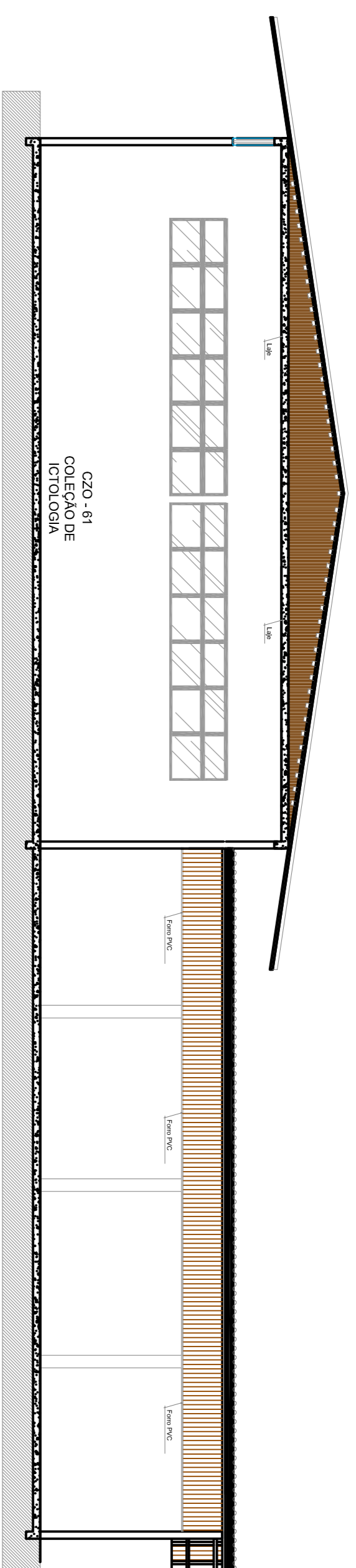
Assinaturas:

Paulo Evandio Simplicio Geradim  
Responsável Técnico e Autoridade Profissional  
C.R.C. 110717/2014  
CPF - 463.794.21-72  
CAU: A31886.2

Mileny de Lima Santos  
Co-Autor de Projeto  
Diretor  
CPF - 039.809.883-10  
CAU: 152184

**PROJETO**  
DIGITALIZAÇÃO  
636,05 m<sup>2</sup>  
PLANTA, CORTE LONGITUDINAL, CORTE TRANSVERSAL, FACHADAS  
ICTIOLOGIA

CARIMBO DE APROVAÇÃO



**PLANTA DE COBERTURA**  
Esc.: 1:100



**PROJETO ARQUITETÔNICO**

FLS: 02/02

Projeto: DIGITALIZAÇÃO

Proprietário: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

CAMPUS DE PESQUISA

ESCALA INDICADA

DATA: OUTUBRO/2014

Assinaturas:

Paulo Evandro Simplicio Geradim  
Responsável Técnico  
Diretor Administrativo  
CPF: 453.799.421/72  
CAD: 4371862

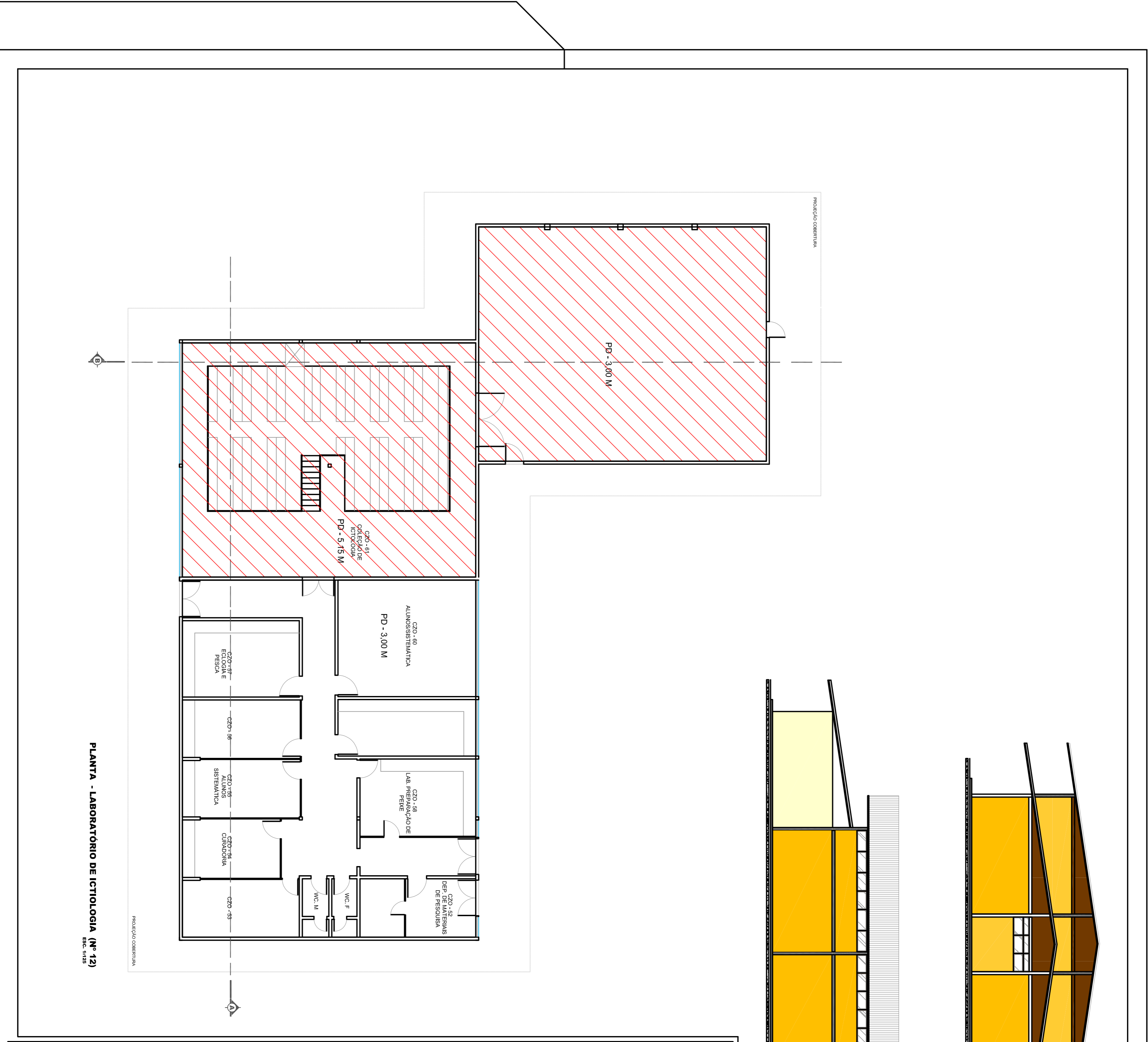
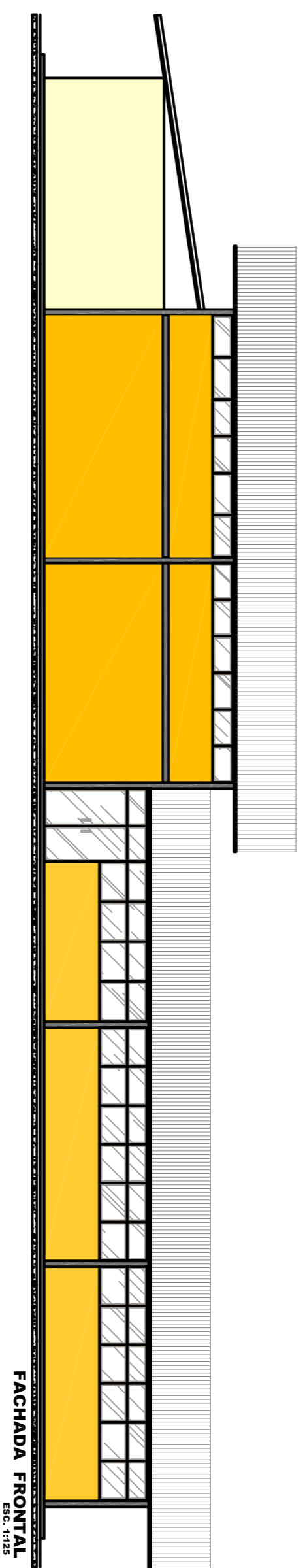
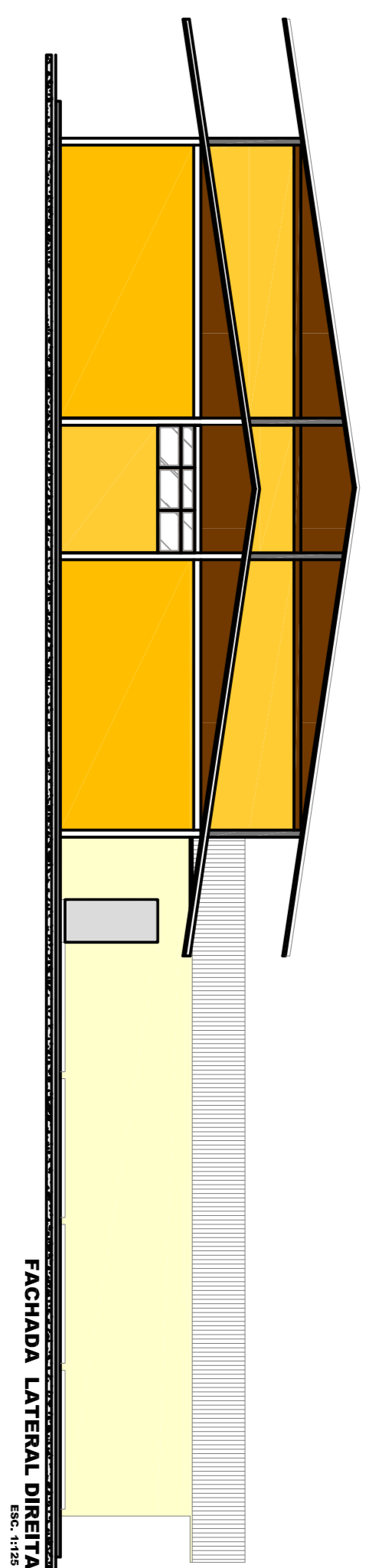
Mileny de Lima Santos  
Calculista do Projeto  
Responsável pela Execução  
CPF: 403.809.861/10  
CAD: 15131846

**PROJETO**

DIGITALIZAÇÃO  
636,05 m<sup>2</sup>  
PLANTA, CORTE LONGITUDINAL, CORTE TRANSVERSAL, FACHADAS  
ICTIOLOGIA

CARIMBO DE APROVAÇÃO

D:\Users\Colaborador\Documents\1771427\_110314\8172323854\_207844831\_1394



PLANTA - LABORATORIO DE ICTIOLOGIA (Nº 12)



PROJETO ARQUITETÔNICO

FLS. 01/02

Projeto: DIGITALIZAÇÃO  
Proprietário: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI  
CAMPUS DE PESQUISA

ESCALA INDICADA DATA: OUTUBRO/2014

Assinaturas:

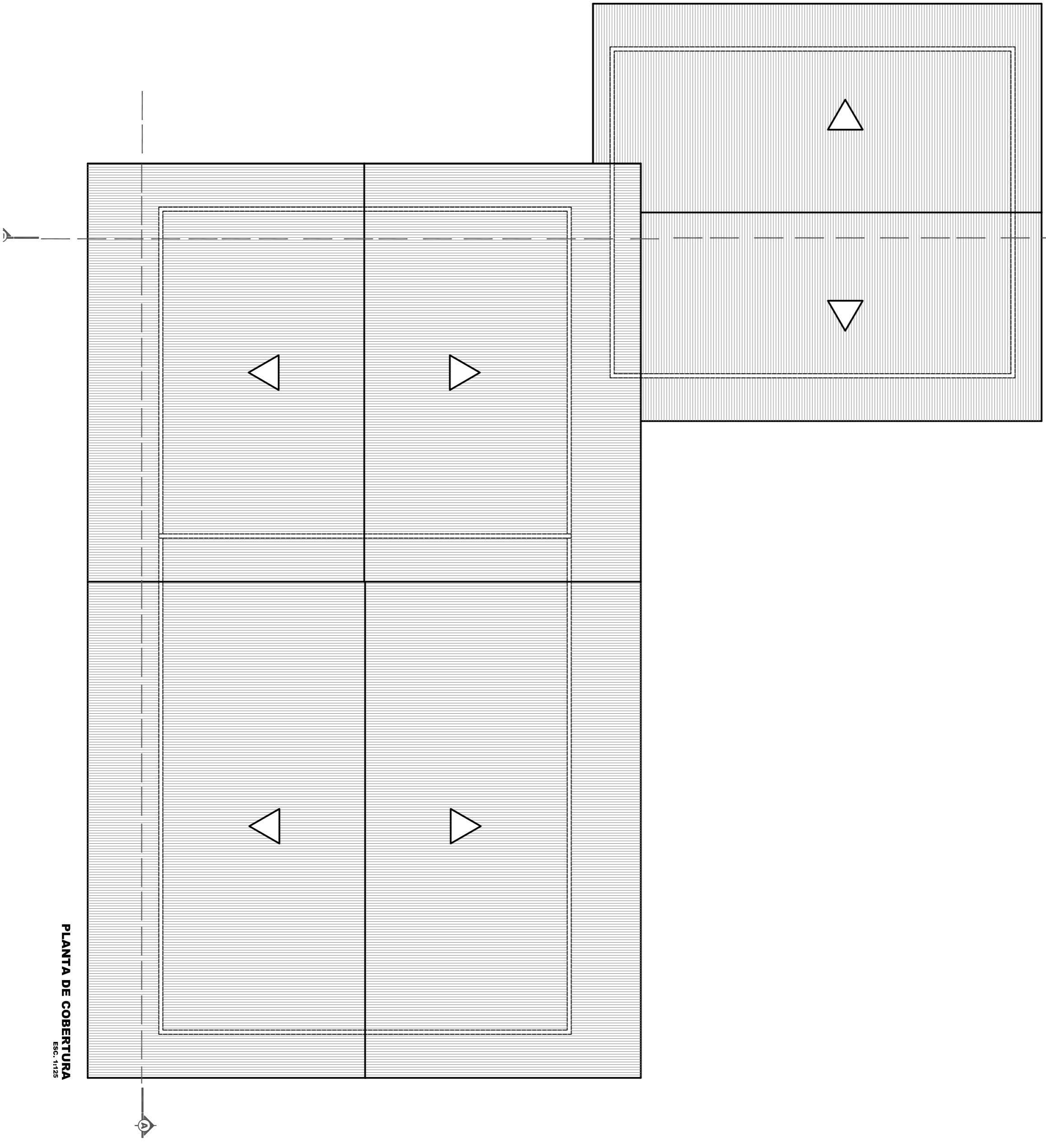
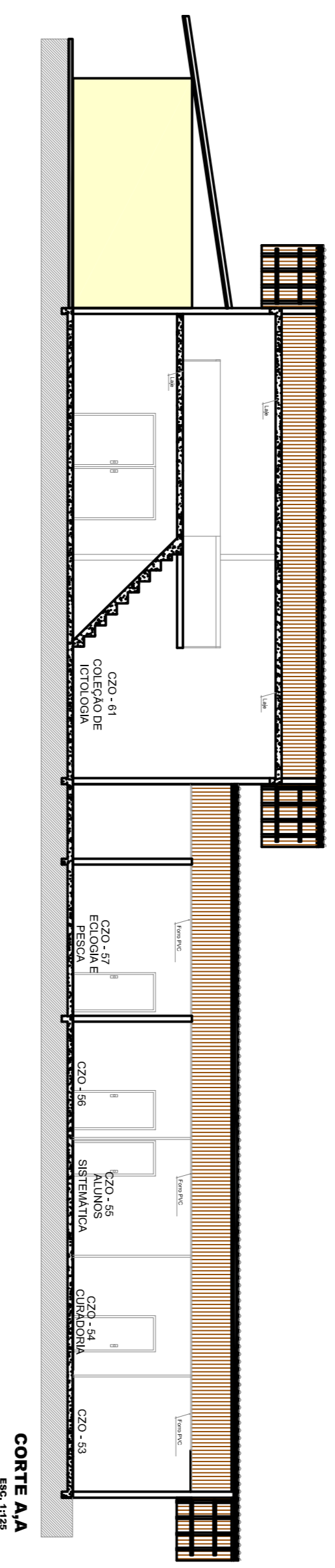
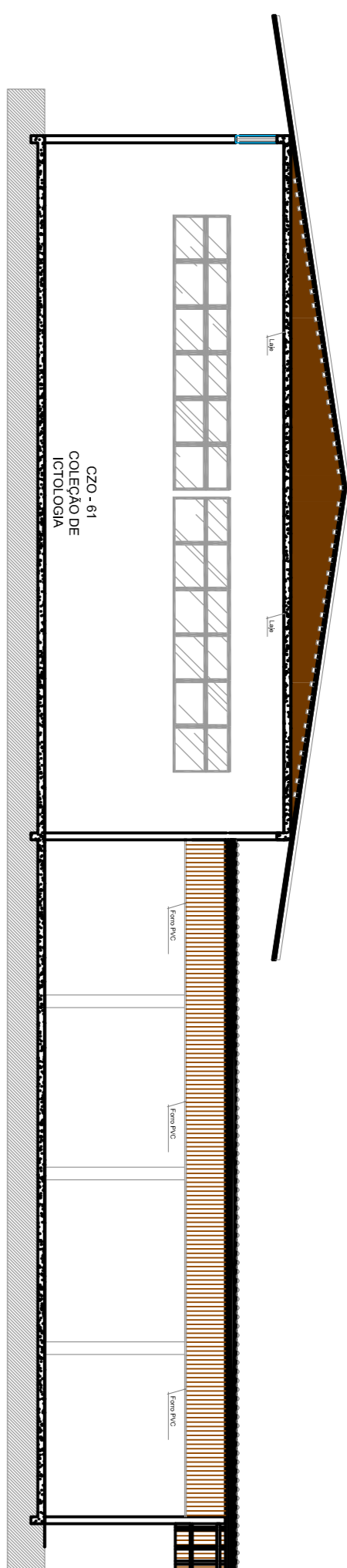
Paulo Evandro Simplicio Geraldini  
Responsável Técnico  
Distrito Administrativo  
CPF: 453.790.421/72  
CAD: A718262

Mileny de Lima Santos  
Cadastrada de Projeto  
Distrito Administrativo  
CPF: 493.898.861-40  
CAD: 1571306

PROJETO  
DIGITALIZAÇÃO 636,05 m<sup>2</sup>  
PLANTA, CORTE LONGITUDINAL, CORTE TRANSVERSAL, FACHADAS  
GABINETES ECOLOGIA

CARIMBO DE APROVAÇÃO

C:\Users\Conser\Documents\0714877\_120848812283084\_297844301\_1189



PROJETO ARQUITETÔNICO

FLS.02/02

Projeto: DIGITALIZAÇÃO

Proprietário: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

CAMPUS DE PESQUISA

ESCALA INDICADA

DATA: OUTUBRO/2014

Assinaturas:

Paulo Evandro Simplicio Geradim  
 Responsável Técnico  
 Diretor Sênior de Engenharia  
 CPF - 451.799.421-72  
 CREA: 67188/2

Mileny de Lima Santos  
 Responsável  
 Coordenadora de Projeto  
 Diretora Sênior de Engenharia  
 CPF - 439.809.861-10  
 CREA: 152189/4

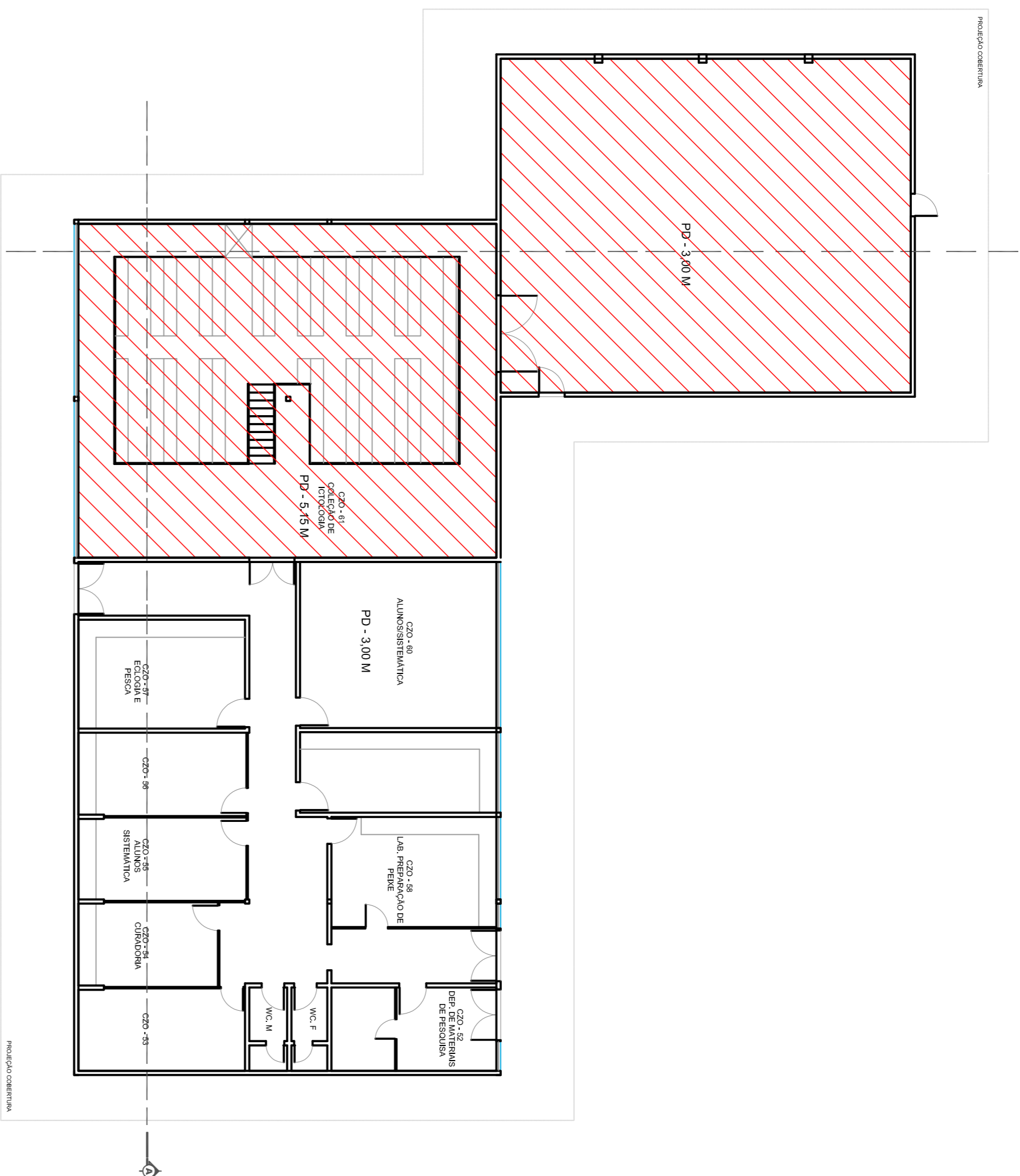
DIGITALIZAÇÃO

636,05 m²

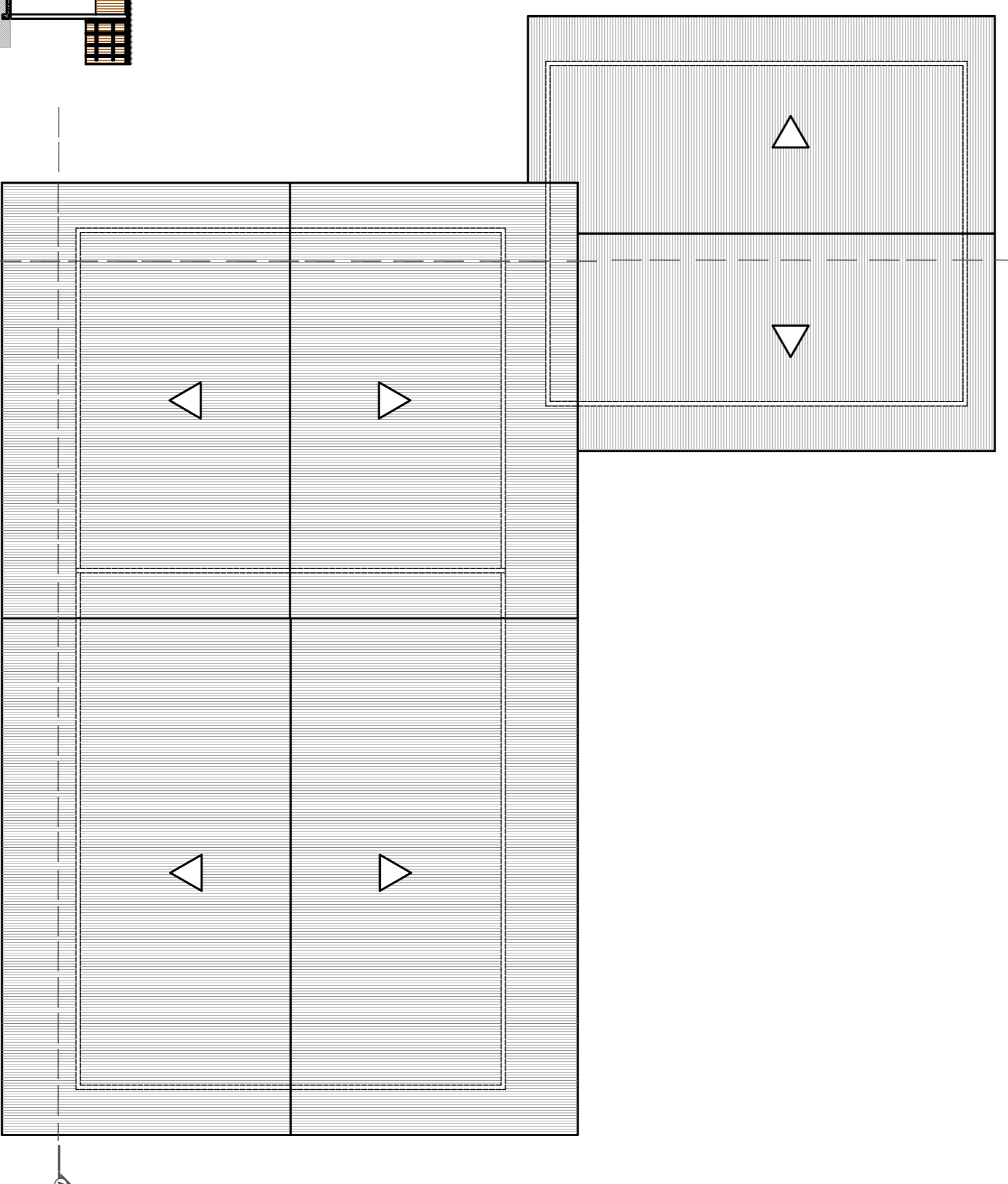
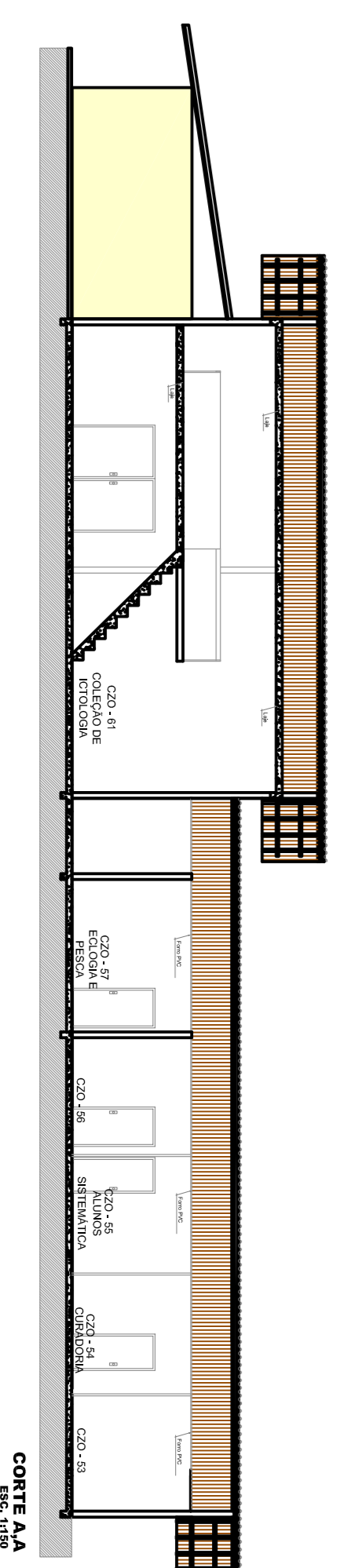
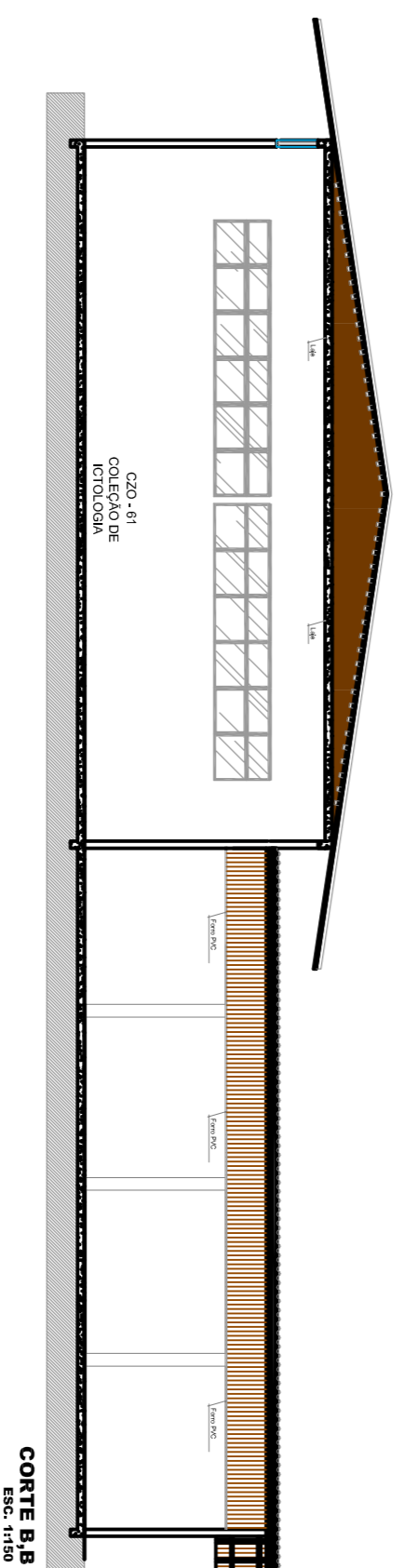
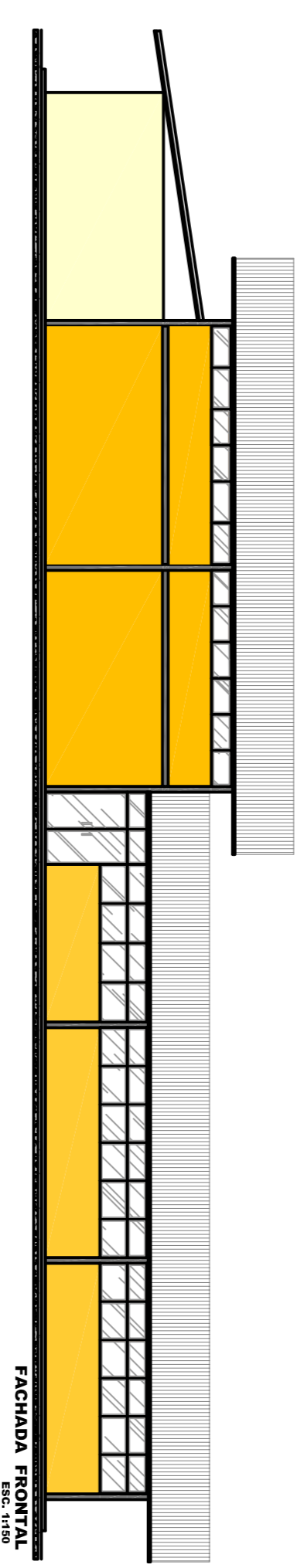
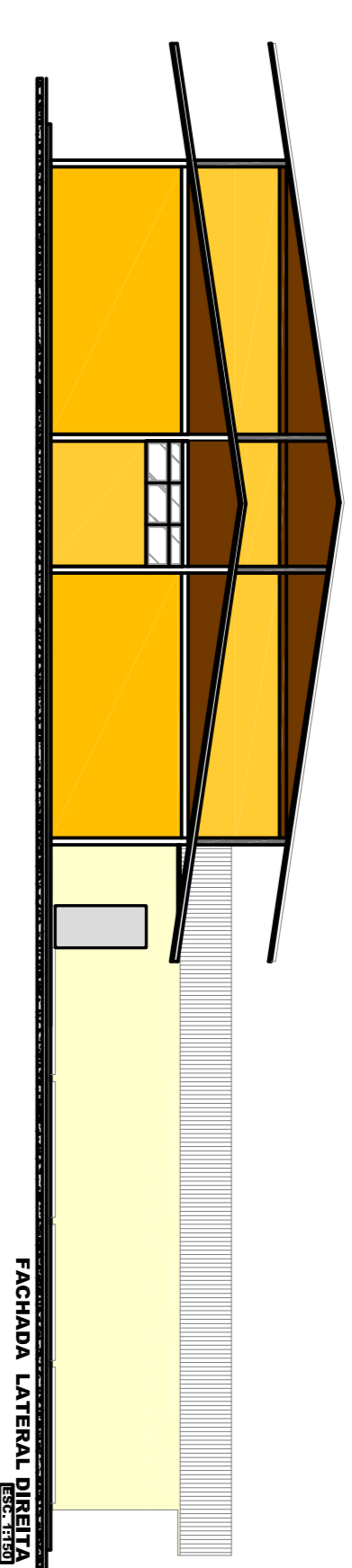
PLANTA, CORTE LONGITUDINAL, CORTE TRANSVERSAL, FACHADAS  
 ICTIOLOGIA

CARIMBO DE APROVAÇÃO

D:\Livraria\Qualità\Projeto\10714877\_10504897202014\_20140401\_1.rvt



PLANTA - LABORATORIO DE ICTIOLOGIA (Nº 12)  
Esc. 1159



PROJETO ARQUITETÔNICO

FLS: ÚNICA

Projeto: DIGITALIZAÇÃO

Proprietário: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

CAMPUS DE PESQUISA

ESCALA INDICADA

DATA: OUTUBRO/2014

Assinaturas:

Paulo Evandro Simplicio Geraldini  
Responsável Técnico e Autor do Projeto  
Insc. 100048812203864\_207842871\_1493  
CPF: 4633.796421-72  
CAD: A37188-2

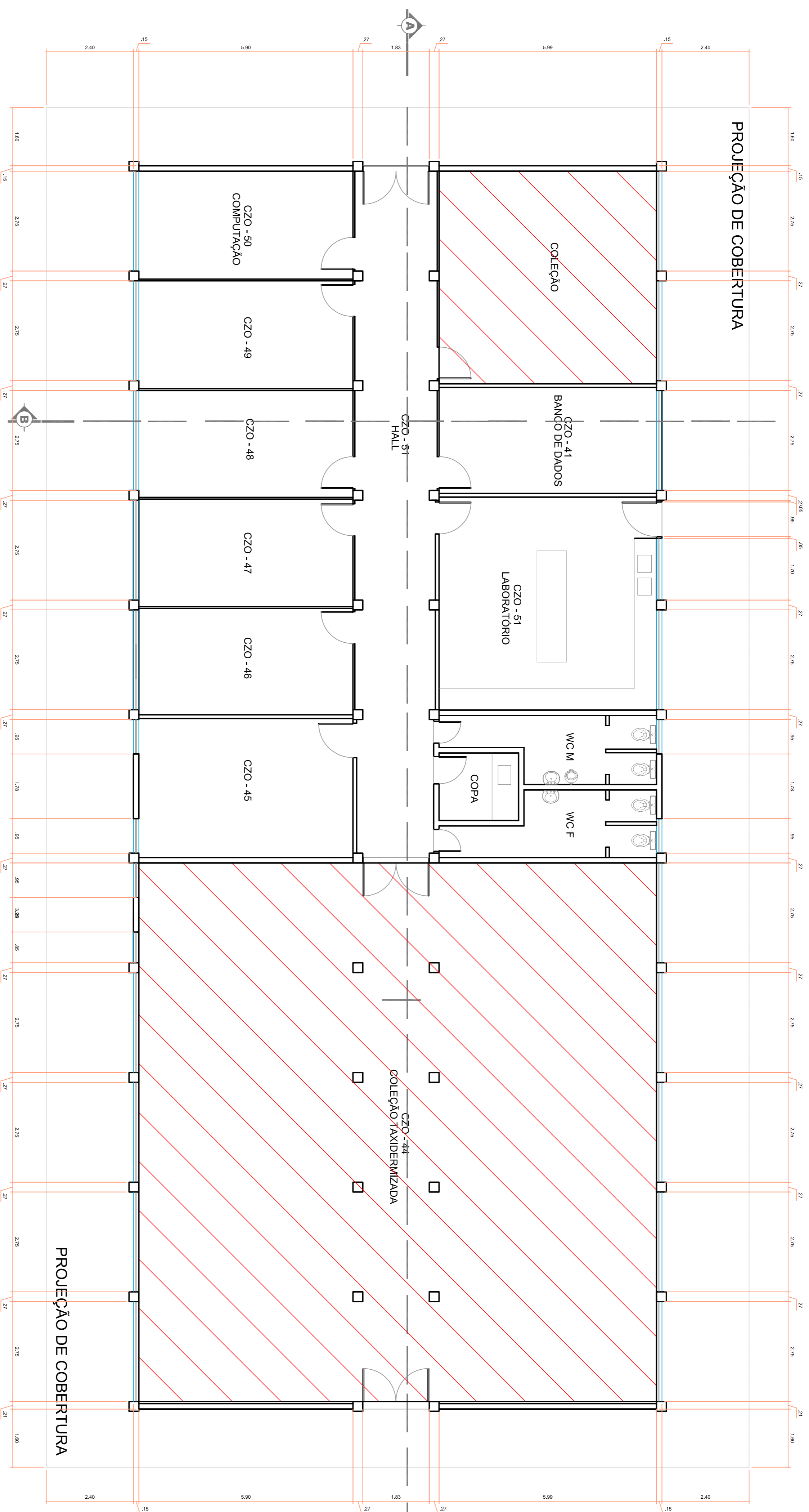
Mileny de Lima Santos  
Cálculo de Projeto  
Diretor de Projetos  
CPF: 4633.796421-72  
CAD: 153139-6

DIGITALIZAÇÃO	636,05 m²
PLANTA, CORTE LONGITUDINAL, CORTE TRANSVERSAL, FACHADAS GABINETES ECOLOGIA	

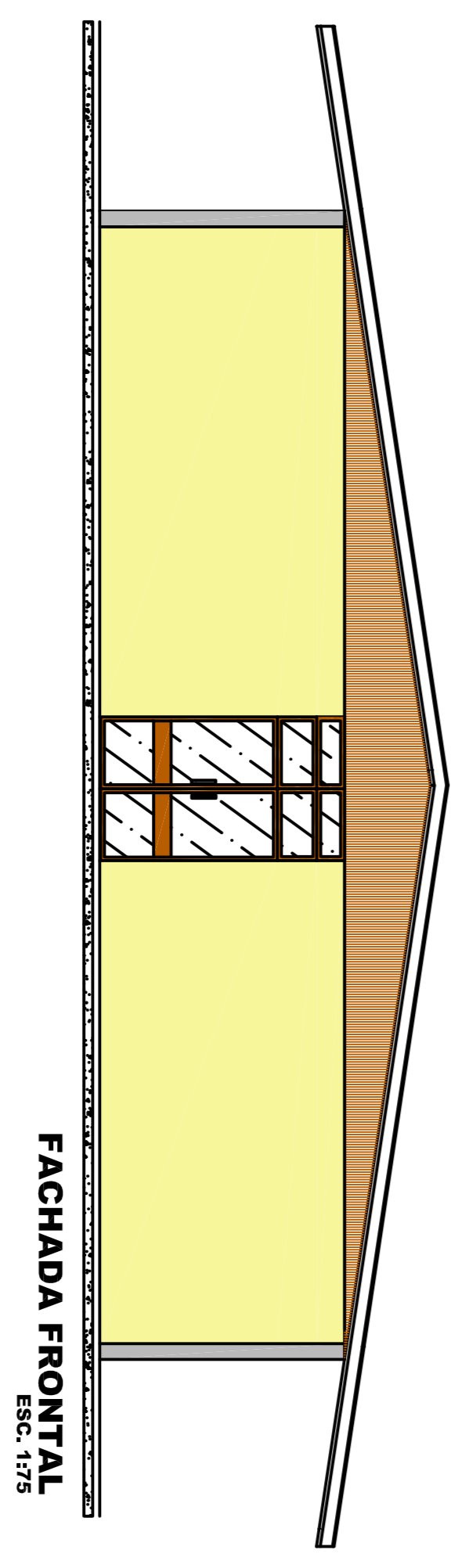
CARIMBO DE APROVAÇÃO

01uluarso\Comun\Dados\0714877\_100048812203864\_207842871\_1493

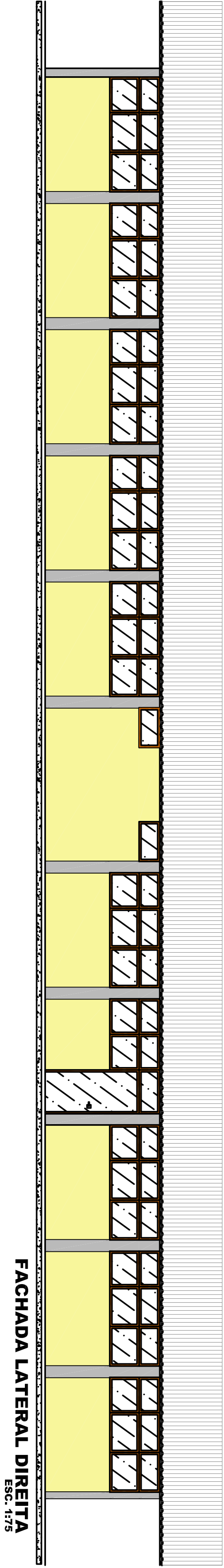




**PLANTA - BLOCO MASTOZOOLOGIA (Nº 13)**  
Esc. 1:75



**FACHADA FRONTAL**  
Esc. 1:75



**FACHADA LATERAL DIREITA**  
Esc. 1:75



PROJETO ARQUITETÔNICO

FLS. 01/02

Projeto: DIGITALIZAÇÃO

Proprietário: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

CAMPUS DE PESQUISA

ESCALA INDICADA

DATA: OUTUBRO/2014

Assinaturas:

Paulo Evandro Simplicio Geradini  
Responsável Técnico e Autor do Projeto  
Régua Profissional nº 100048972020854\_207944931\_1349  
CPF: 451.799.471-72  
CAD. ART: 84.862

Mileny de Lima Santos  
Coordenadora de Projeto  
Régua Profissional nº 100048972020854\_207944931\_1349  
CPF: 403.889.863-00  
CAD. ART: 15213946

**PROJETO**

DIGITALIZAÇÃO

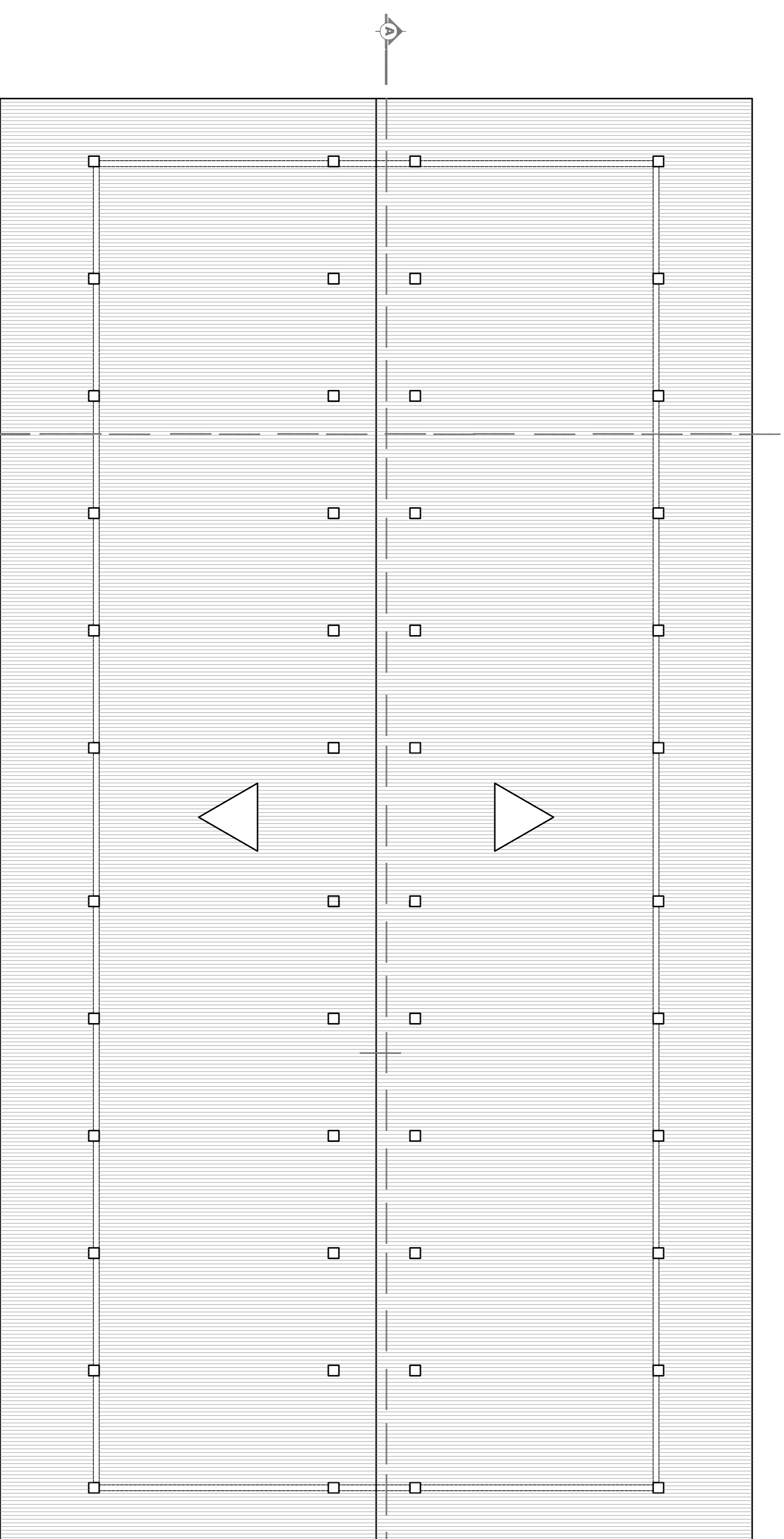
499,53 m<sup>2</sup>

PLANTA, CORTE LONGITUDINAL, CORTE TRANSVERSAL, FACHADAS

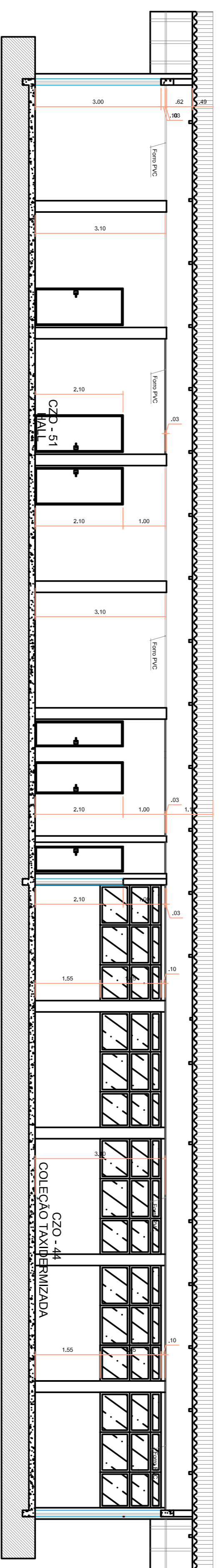
**MASTOZOOLOGIA**

CARIMBO DE APROVAÇÃO

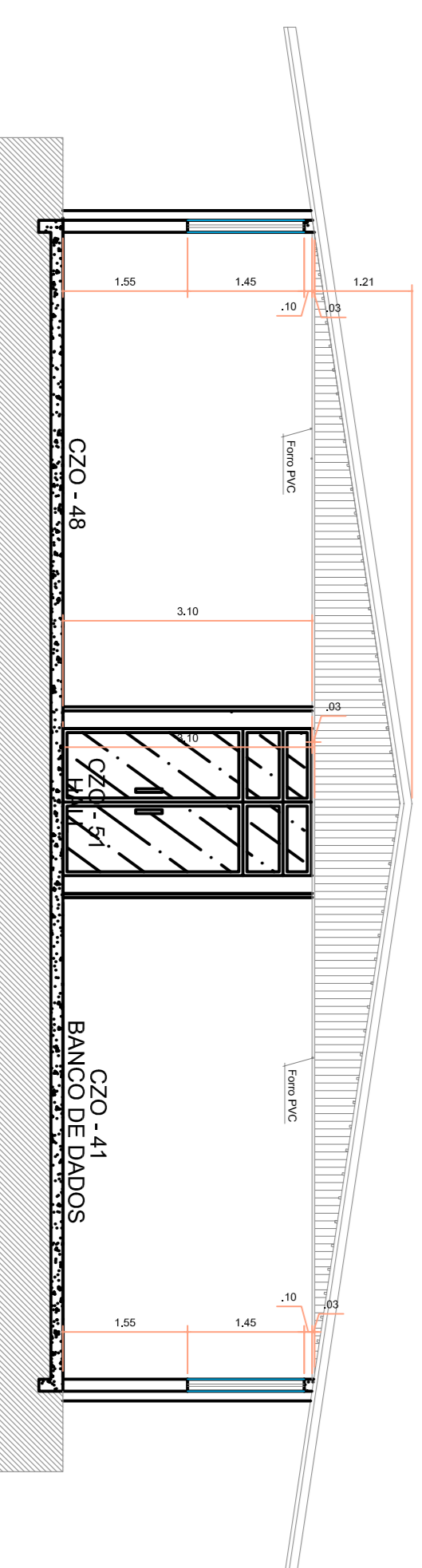
D:\Linha01\Quali\Quali\Projeto\107\_1427\_102048972020854\_207944931\_1349



**PLANTA DE COBERTURA**  
Esc. 1/75



**CORTE A-A**  
Esc. 1/75



**CORTE B-B**  
Esc. 1/75



PROJETO ARQUITETÔNICO

Fls: 02/02

Projeto: DIGITALIZAÇÃO

Proprietário: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

CAMPUS DE PESQUISA

ESCALA INDICADA

DATA: OUTUBRO/2014

Assinaturas:

Paulo Evandro Simplicio Gerardin  
Responsável Técnico  
Registro Profissional em Engenharia  
CPF: 465179642172  
CRLF: A371862

Milany de Lima Santos  
Desenhista  
CPF: 493309361140  
CRLF: 12313046

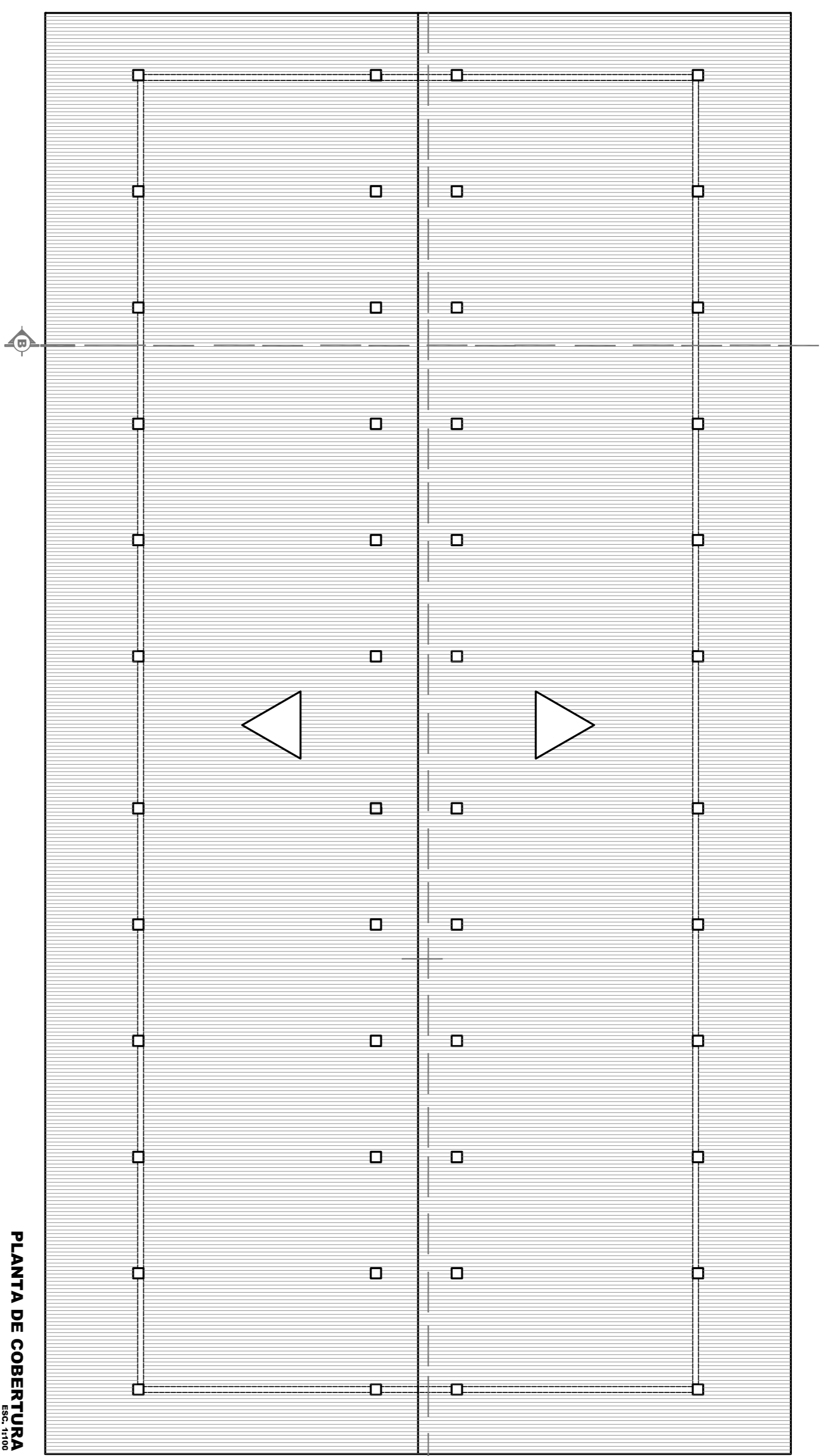
PROJETO

DIGITALIZAÇÃO  
PLANTA, CORTE LONGITUDINAL, CORTE TRANSVERSAL, FACHADAS  
MASTOZOOLOGIA

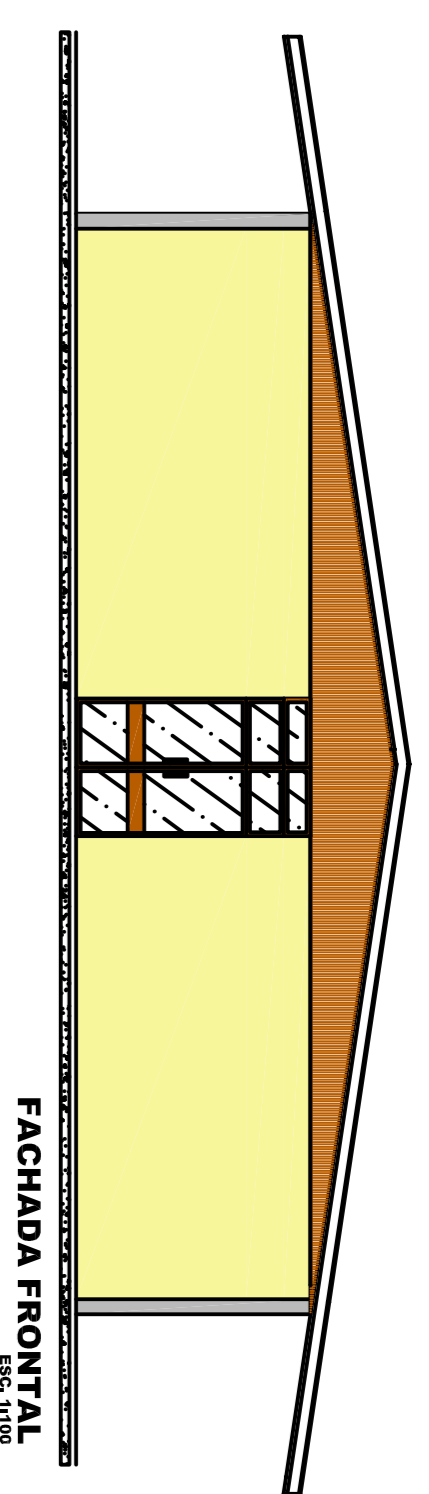
498,53 m<sup>2</sup>

CARIMBO DE APROVAÇÃO

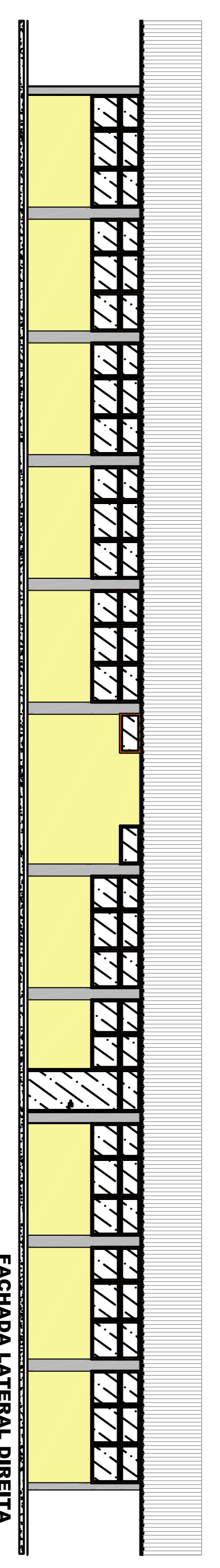
D:\Luisiano\Qualitá\Qualitá\10714677\_102048472205868\_207844303\_1.rps



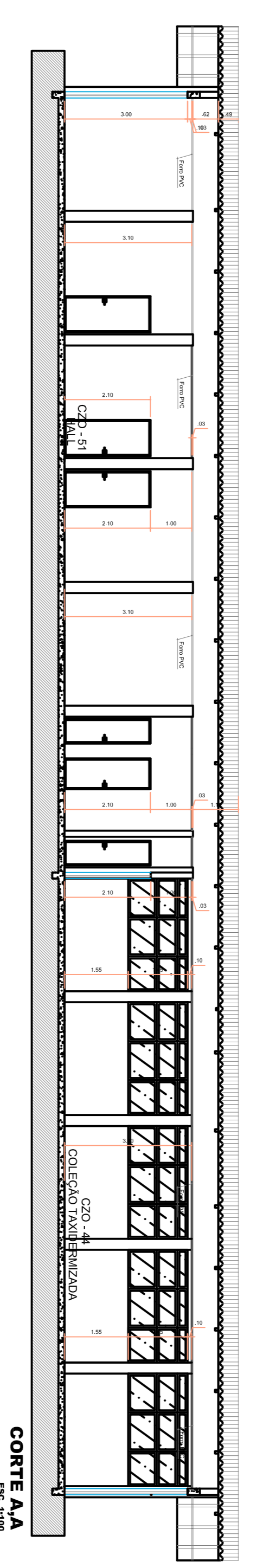
PLANTA DE COBERTURA  
ESC. 1100



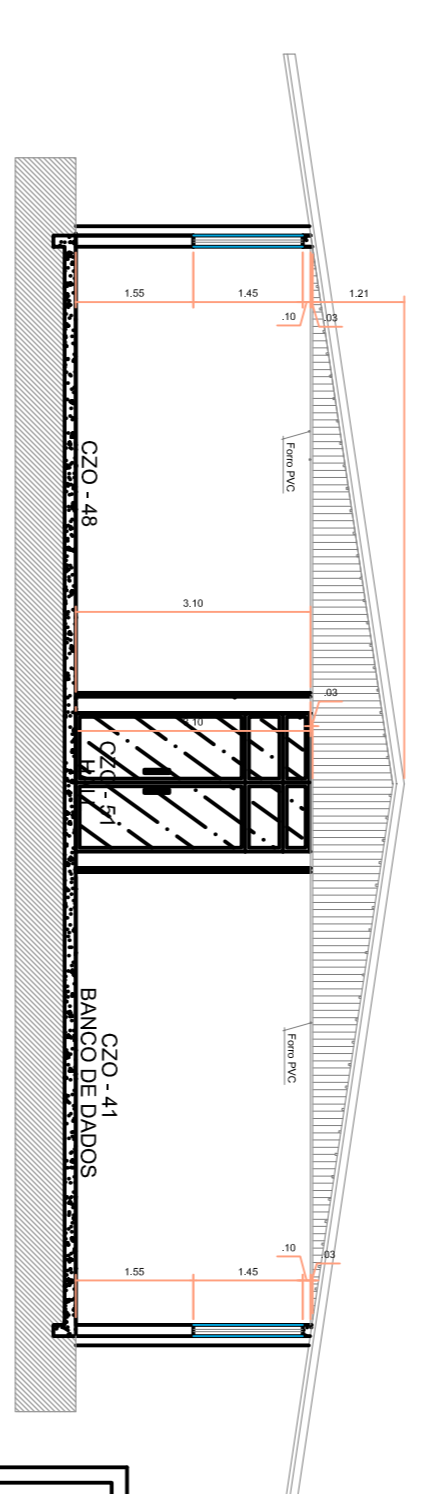
FACHADA FRONTAL  
ESC. 1100



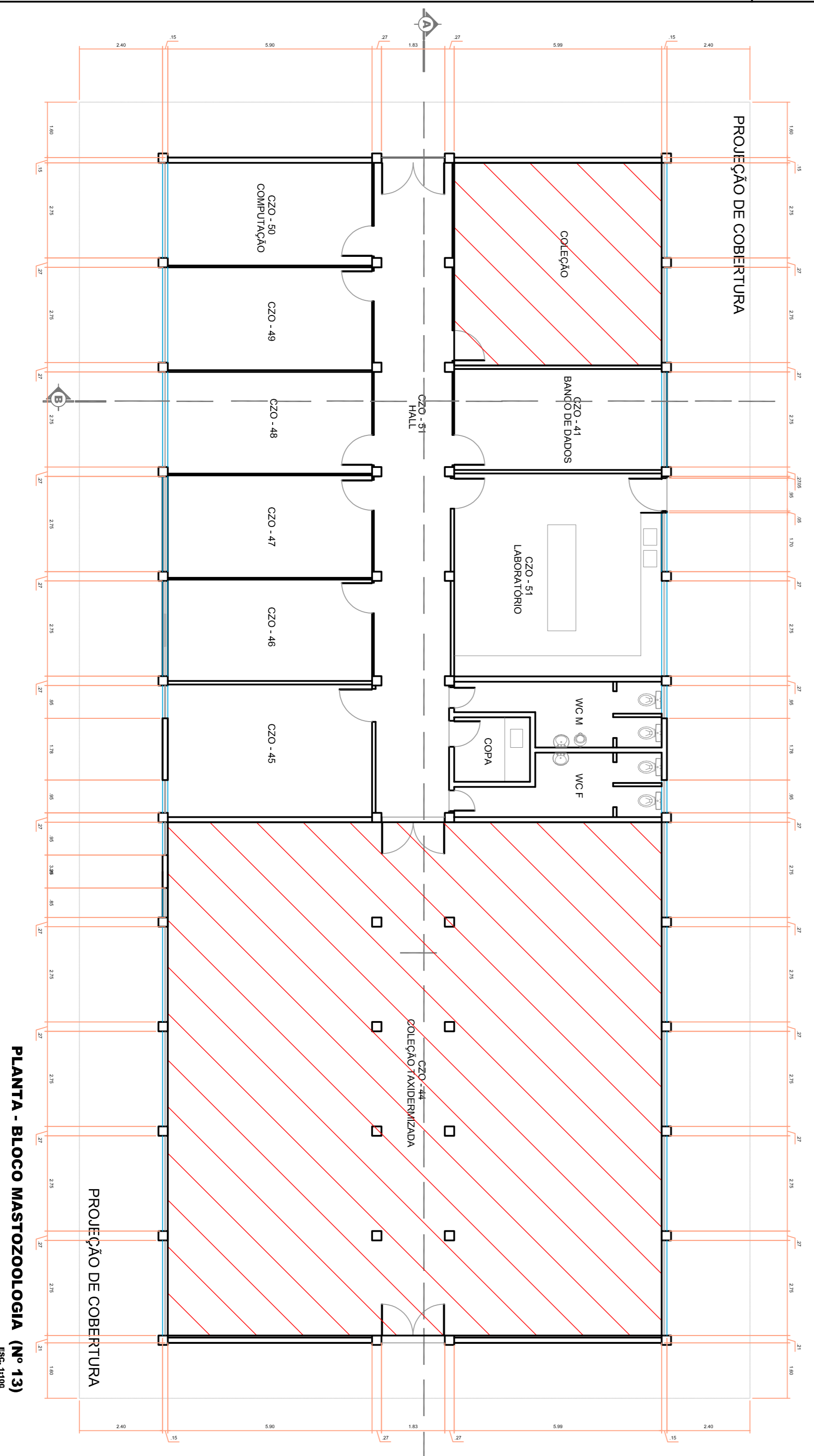
FACHADA LATERAL DIREITA  
ESC. 1100



CORTE A-A  
ESC. 1100



CORTE B-B  
ESC. 1100



PLANTA - BLOCO MASTOZOLOGIA (Nº 13)  
ESC. 1100



Projeto: DIGITALIZAÇÃO  
Proprietário: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI  
CAMPUS DE PESQUISA

ESCALA INDICADA  
DATA: OUTUBRO/2014

Assinaturas:

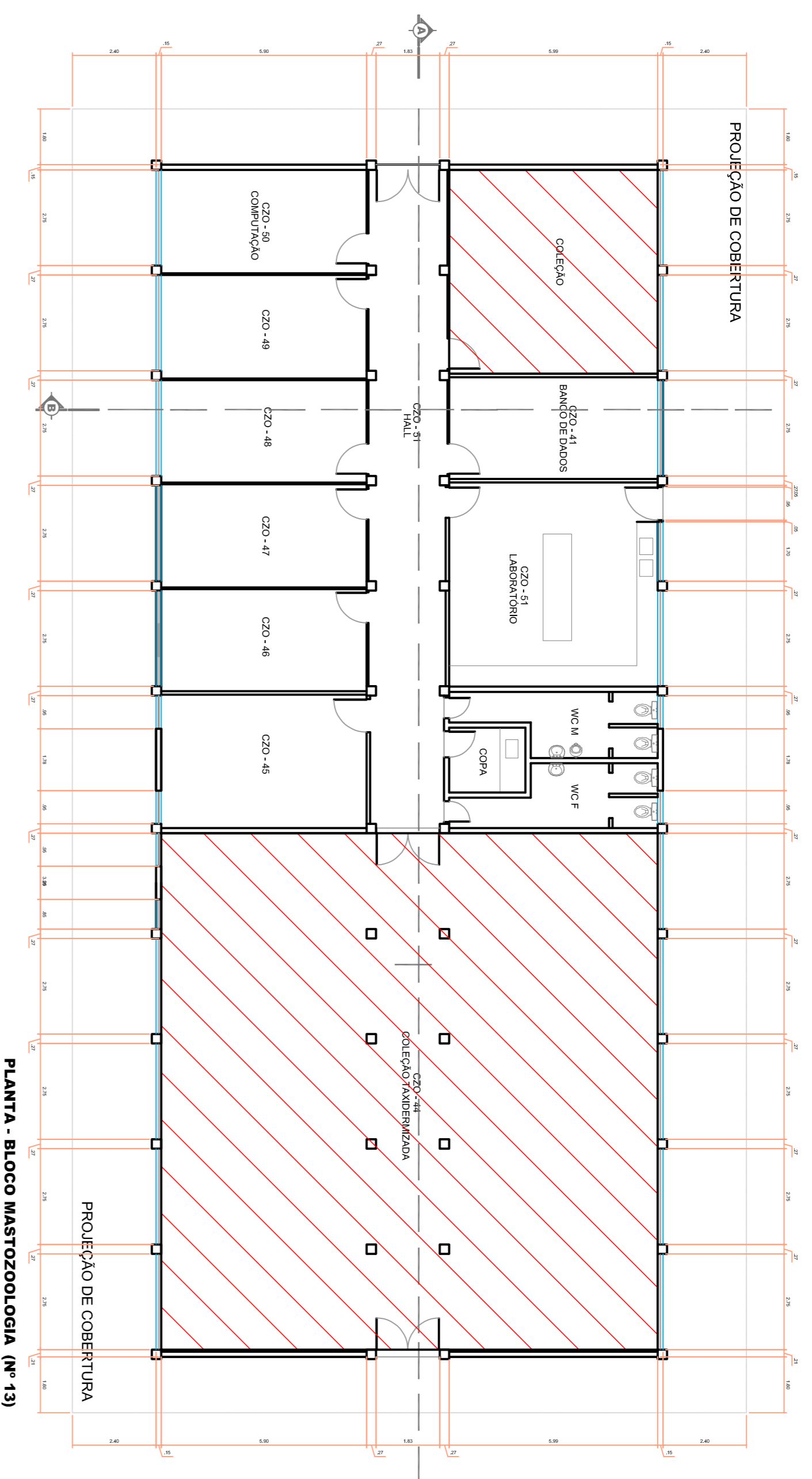
Paulo Evandro Simplicio Geraldini  
Responsável Técnico  
Diretor: Antônio Resende  
CPF: 451.79641-72  
CAD: 157188/2

Mileny de Lima Santos  
Arquiteta Responsável  
Diretora: Carolina de Moraes  
CPF: 459.80830-10  
CAD: 123130/6

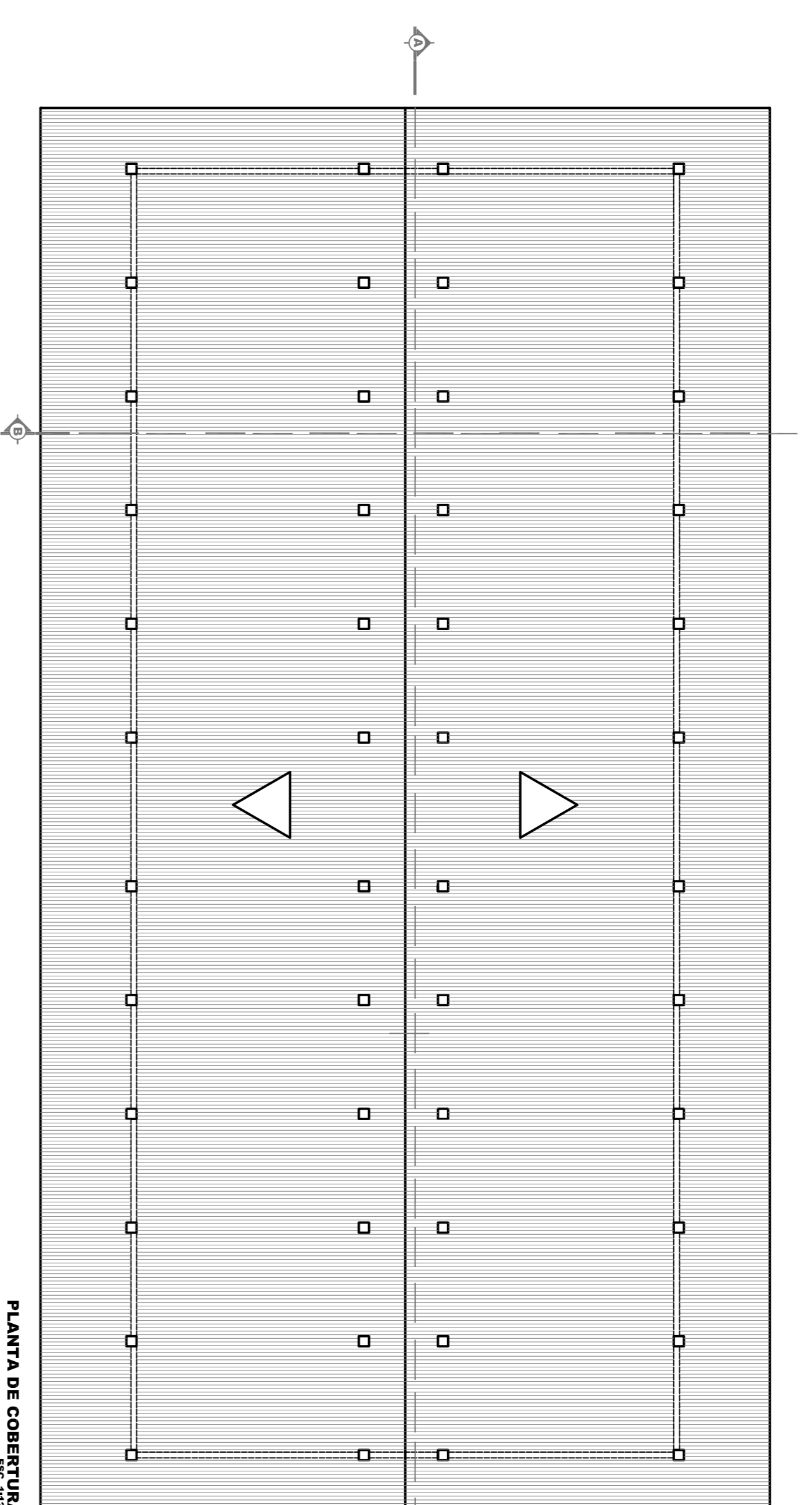
PROJETO  
DIGITALIZAÇÃO 498,53 m²  
PLANTA, CORTE LONGITUDINAL, CORTE TRANSVERSAL, FACHADAS  
MASTOZOLOGIA

CARIMBO DE APROVAÇÃO

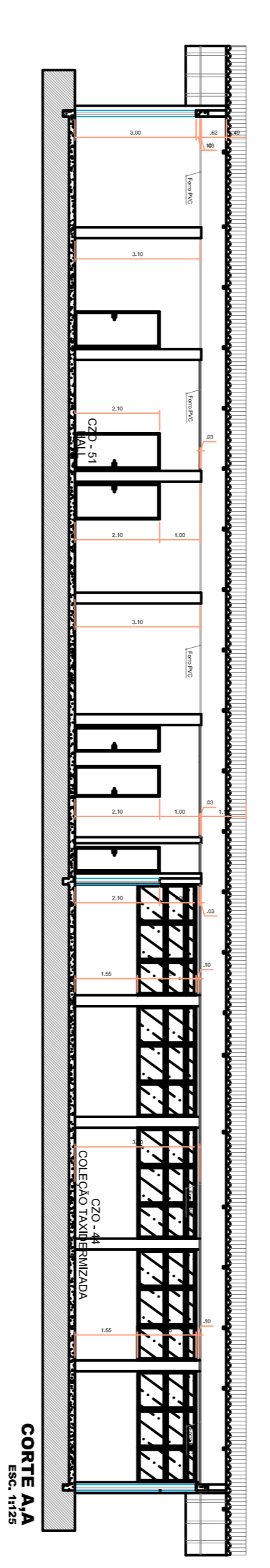
D:\Universo\Qualitá\Dados\p10714077\_102018\8172329864\_2079443611\_L1R9



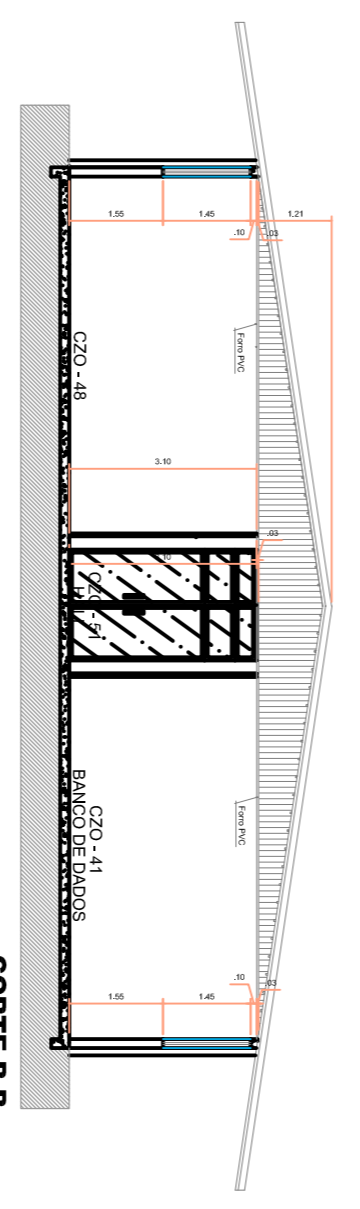
PLANTA - BLOCO MASTOZOOLOGIA (Nº 13)  
ESC. 1/250



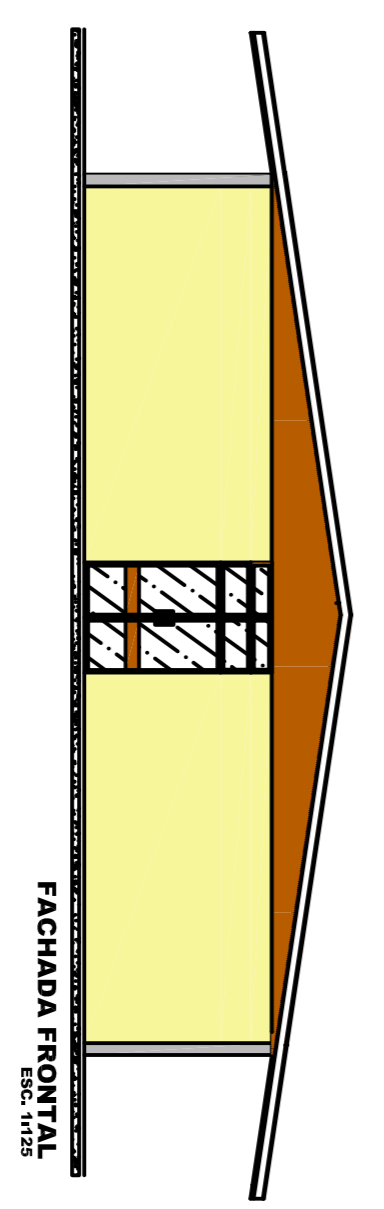
PLANTA DE COBERTURA  
ESC. 1/250



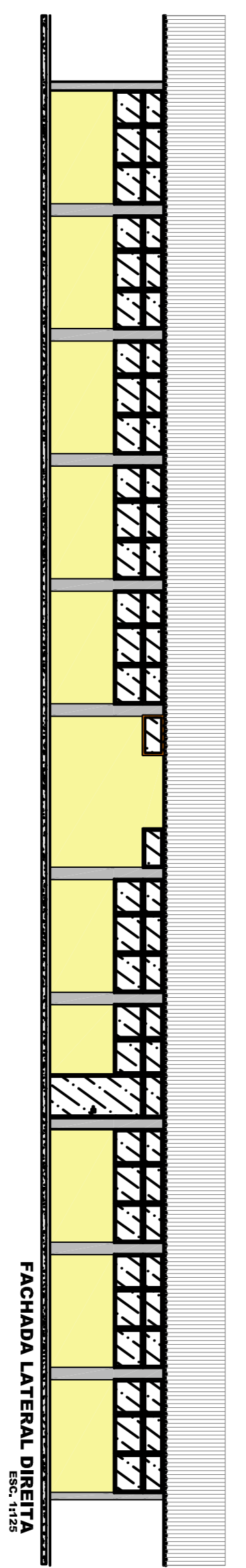
CORTE AA  
ESC. 1/250



CORTE B-B  
ESC. 1/250



FACHADA FRONTAL  
ESC. 1/250



FACHADA LATERAL DIREITA  
ESC. 1/250



PROJETO ARQUITETÔNICO

F.S. ÚNICA

Projeto: DIGITALIZAÇÃO

Proprietário: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

CAMPUS DE PESQUISA

ESCALA INDICADA

DATA: OUTUBRO/2014

Assinaturas:

Paulo Evandro Simplicio Gerardini  
Responsável Técnico e Autor do Projeto  
Diretor Acadêmico Residência  
CPF: 030.809.854-00  
CREA: 131.188-2

Mileny de Lima Santos  
Diretora Acadêmica Residência  
CPF: 030.809.854-00  
CREA: 131.188-2

DIGITALIZAÇÃO

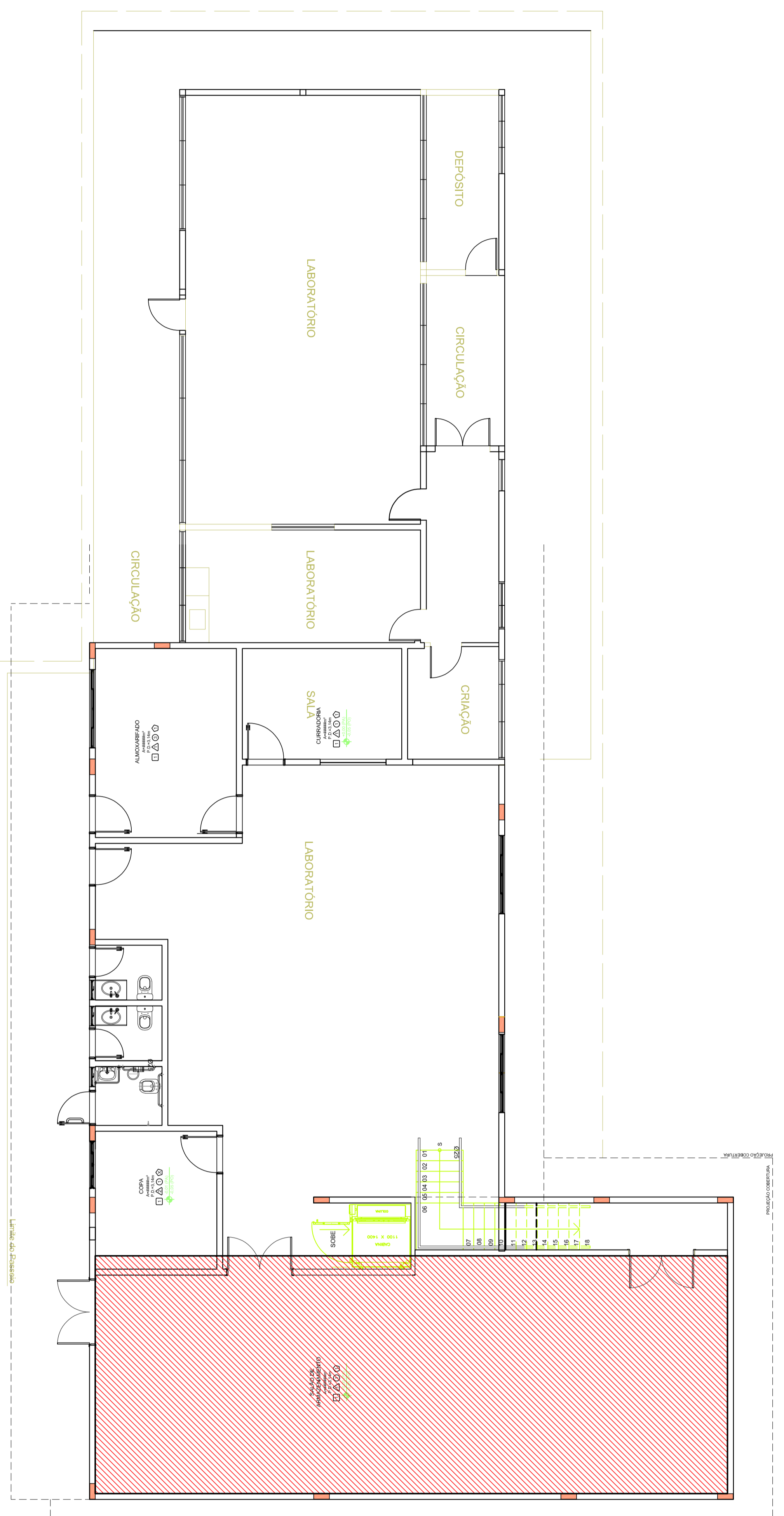
498,53 m²

PROJETO  
PLANTA, CORTE LONGITUDINAL, CORTE TRANSVERSAL, FACHADAS  
MASTOZOOLOGIA

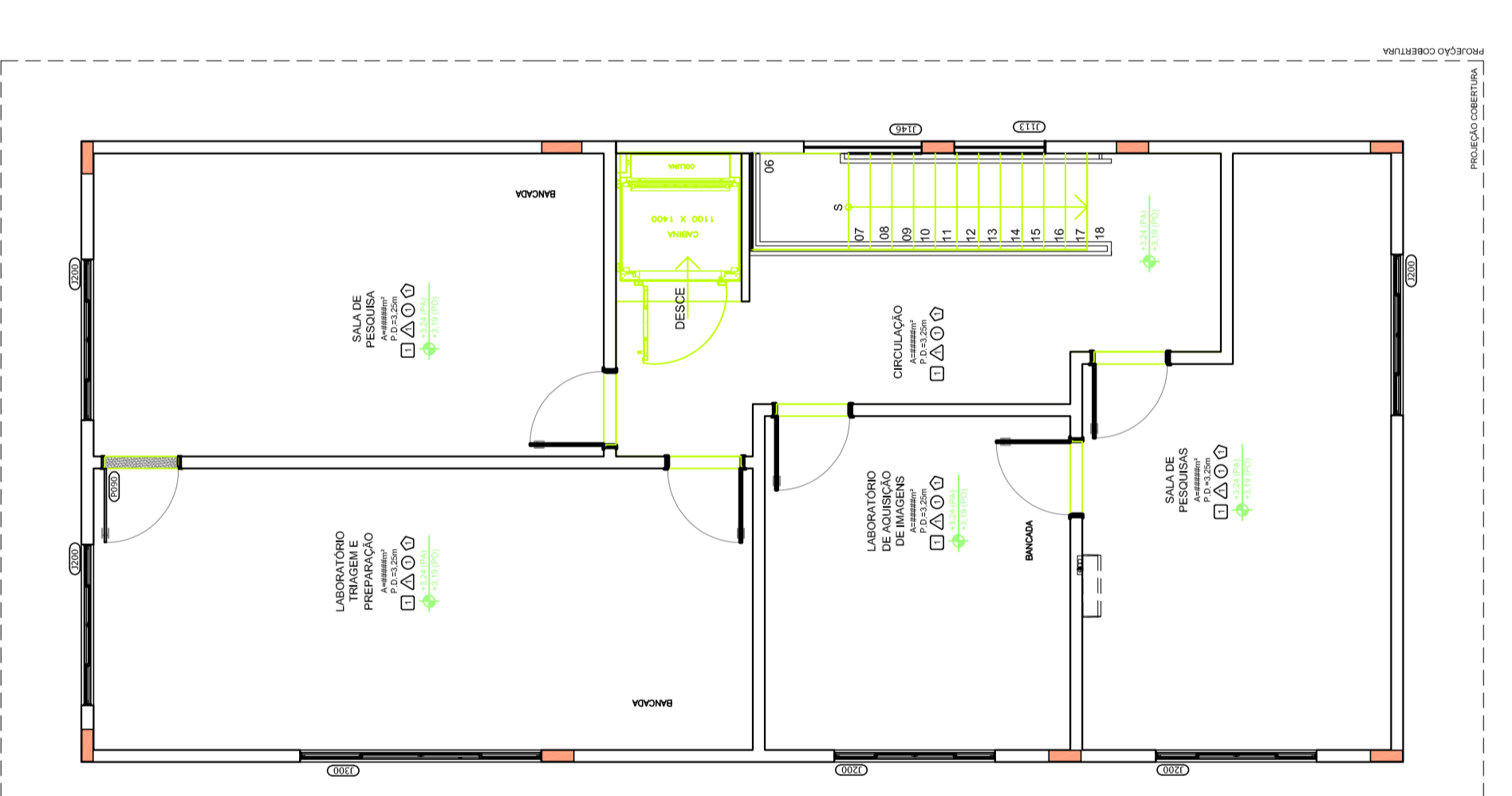
CARIMBO DE APROVAÇÃO

D:\Users\paulo\OneDrive\10714077\_10202010\2202004\_2014\0301\_0189

NOTAS GERAIS



BLOCO LABORATÓRIO DE AERONÁUTICA (Nº16)  
 área construída = 263,33m<sup>2</sup>  
 ESC. 1/75





ITEM	REVISÃO (CONTEÚDO)	RESPOSTA	DATA
01	Revisão MUSEU - XX.XXX.XXXX		Março/Coatá 04/2013

PROPRIETÁRIO:

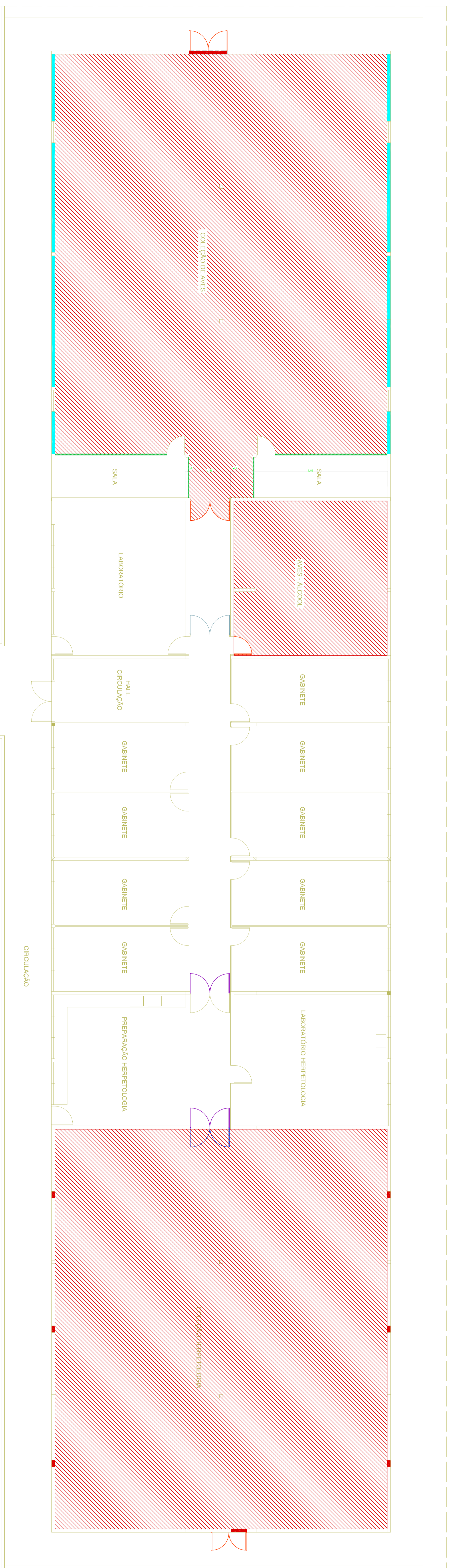
AUTOR DO PROJETO: ARQUITETO E URBANISTA OTAVIO MONTEIRO MENDES CAU 454397-7  
 DESENHO: DO PROJETO: ARQUITETO E URBANISTA MARCOS DUARTE DA COSTA CAU 9988-2

PREFEITURA BOMBERIOS

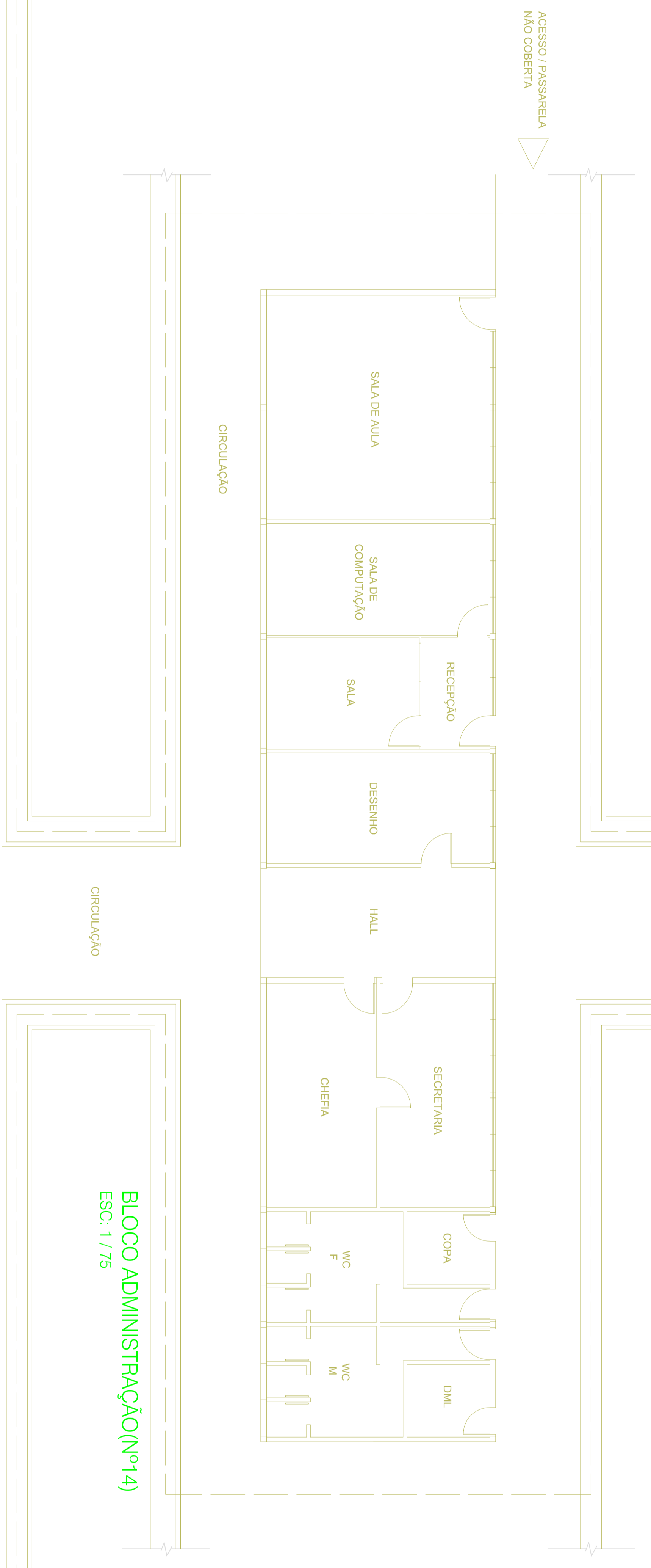
DEPENS ANEXOS

 <p><b>MPEG / MCTI</b>          CENTRO FEDERAL DE PESQUISA EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIA</p>		 <p><b>DM</b>          DEPARTAMENTO DE MUSEUS</p>	
<p>PROJETO DE ARQUITETURA          PROJETO DE INSTALAÇÃO DE LABORATORIOS</p>	<p>EXECUTIVO          DEPARTAMENTO DE MUSEUS E LABORATORIOS</p>	<p>AVENIDA ESPERANÇA, 190 - TERMO PRIME          ANEXO DE INSTALAÇÃO DE LABORATORIOS          PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO</p>	<p>INC - 003-013</p>
<p>INDICADA          MARÇO 2013</p>	<p>DEPARTAMENTO DE MUSEUS E LABORATORIOS</p>	<p>DEPARTAMENTO DE MUSEUS E LABORATORIOS</p>	<p>DEPARTAMENTO DE MUSEUS E LABORATORIOS</p>

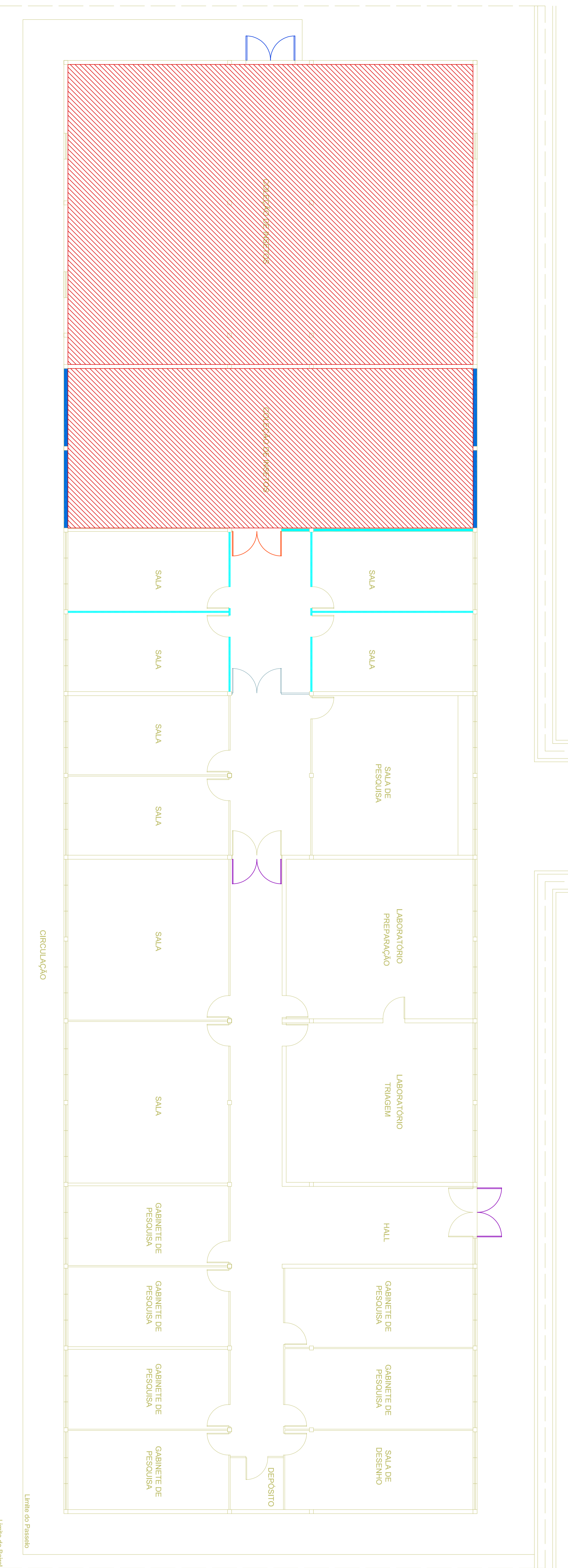




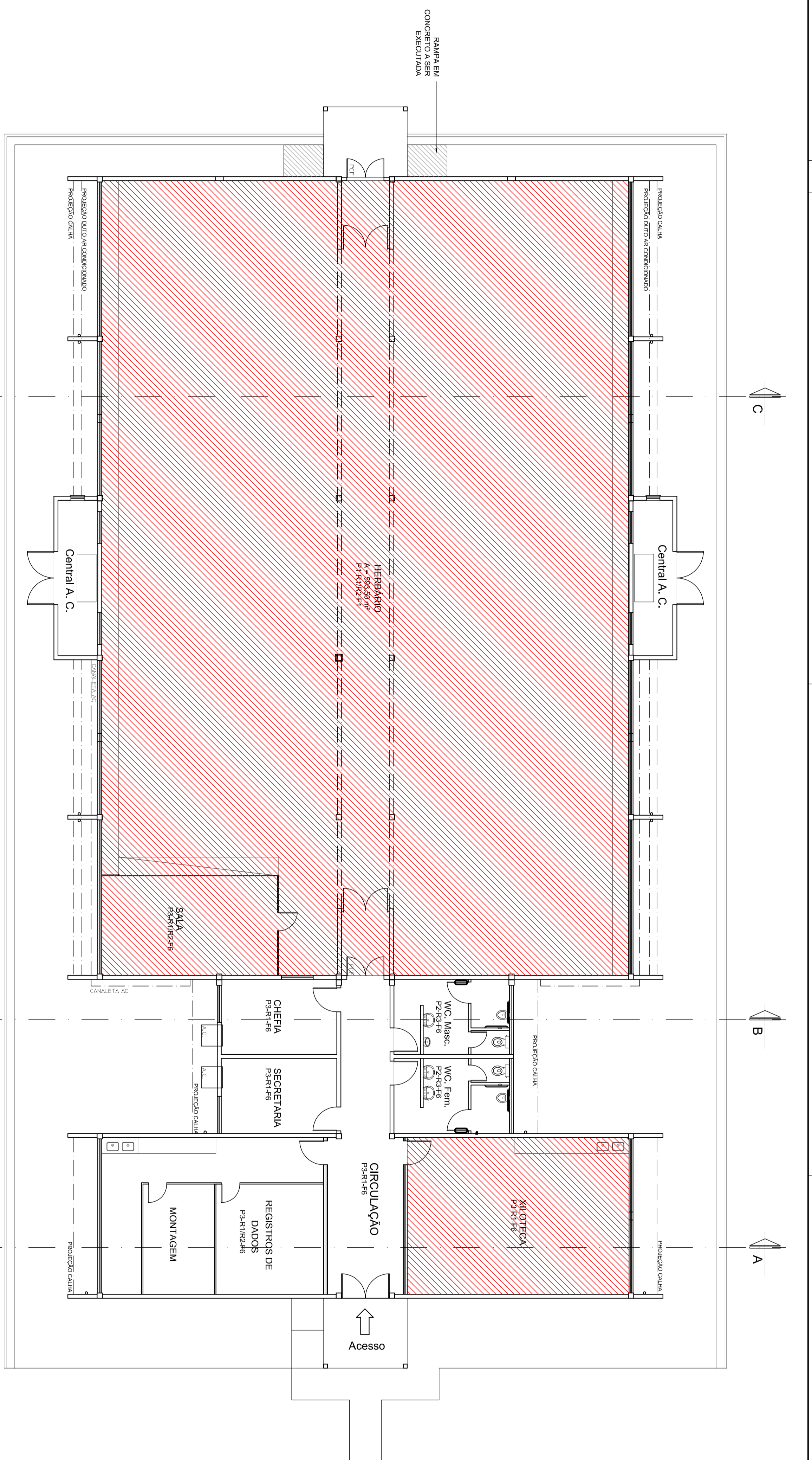
BLOCO LABORATÓRIO DE ZOOLOGIA/VERTEBRADOS (Nº13)  
ESC: 1 / 75



BLOCO ADMINISTRAÇÃO (Nº14)  
ESC: 1 / 75



Limite do Projeto  
Limite do Sítio



C

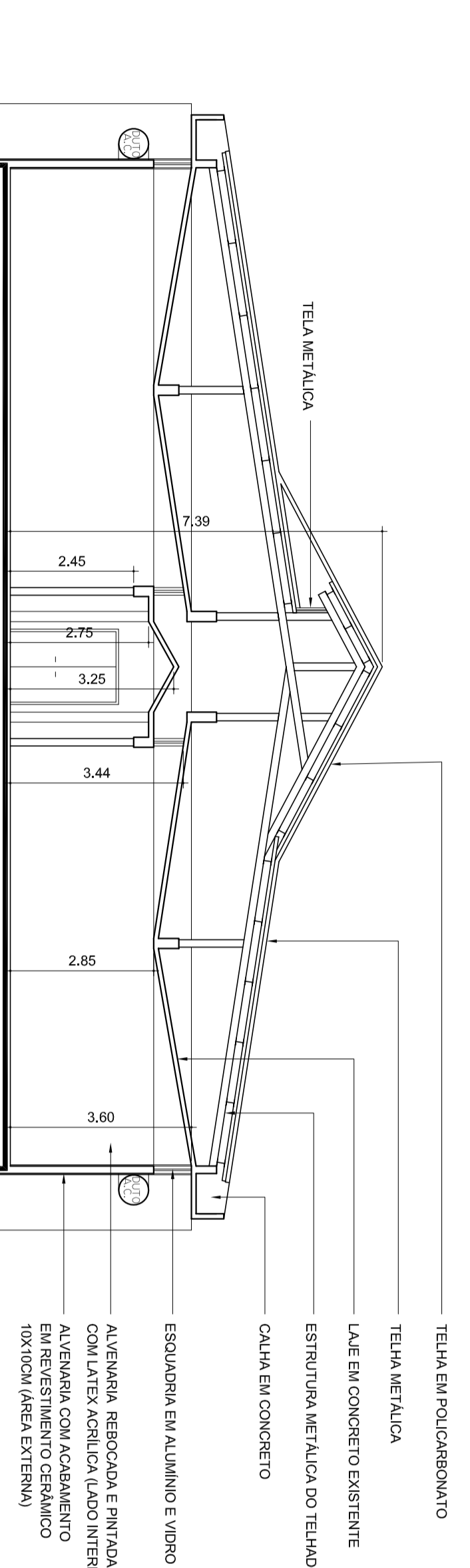
C

B

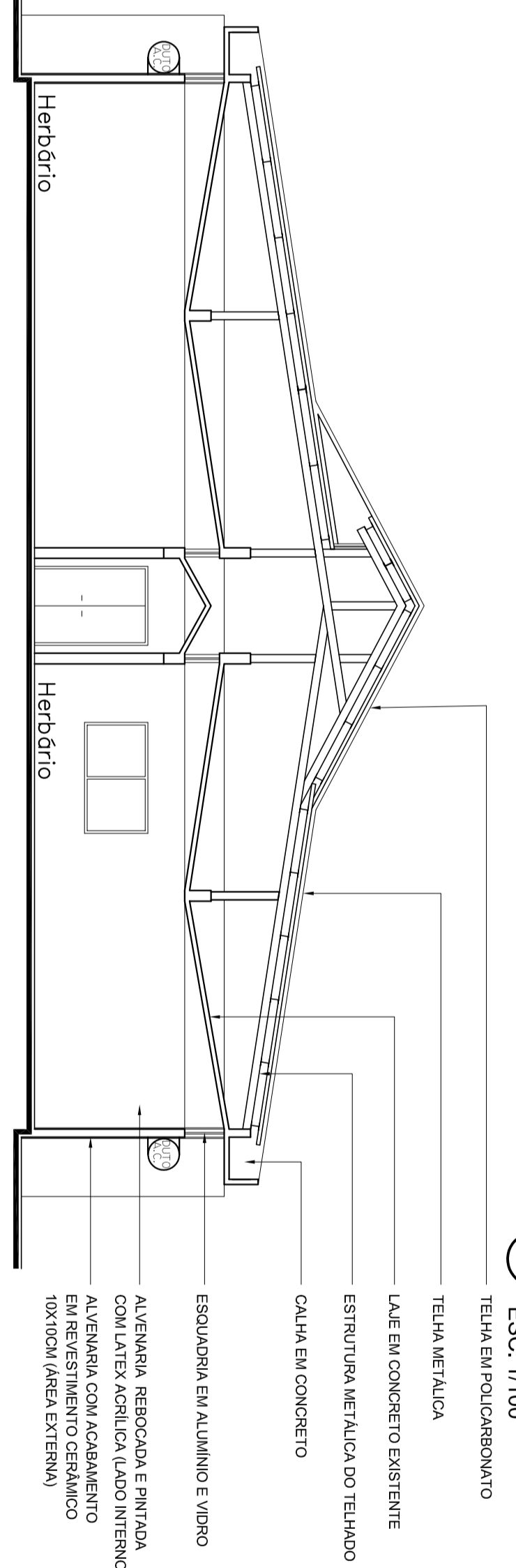
B

A

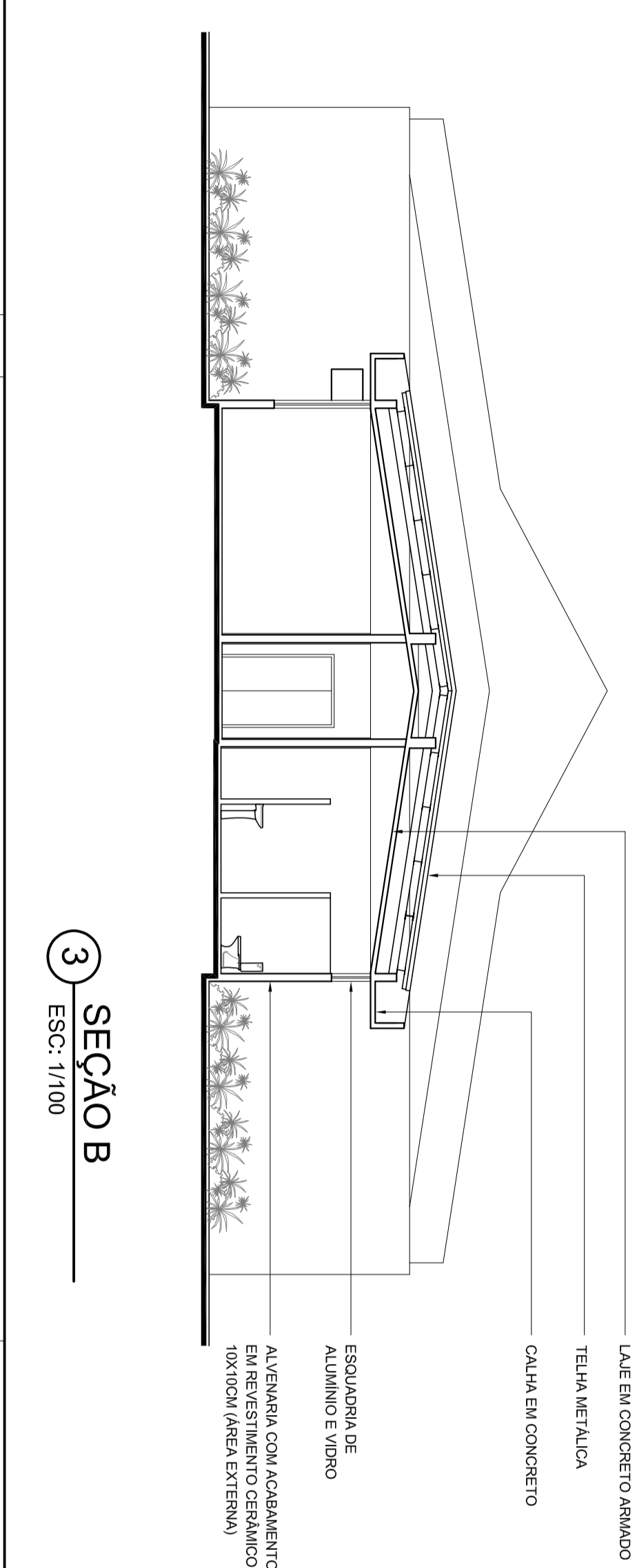
A



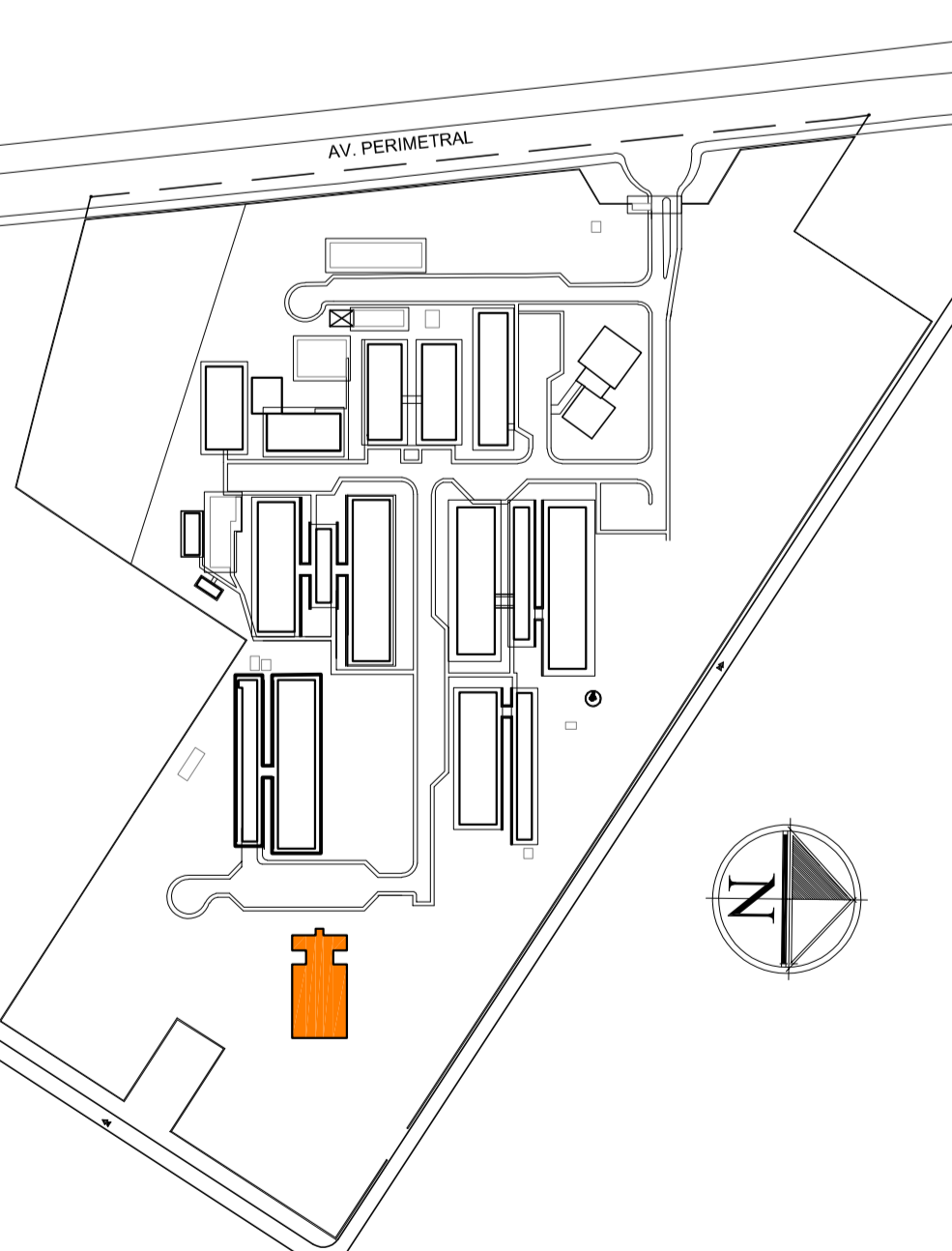
2 SEÇÃO A  
ESC: 1/100



4 SEÇÃO C  
ESC: 1/100



3 SEÇÃO B  
ESC: 1/100



5 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
ESC: 1/2000

NOTAS GERAIS

LEGENDA:

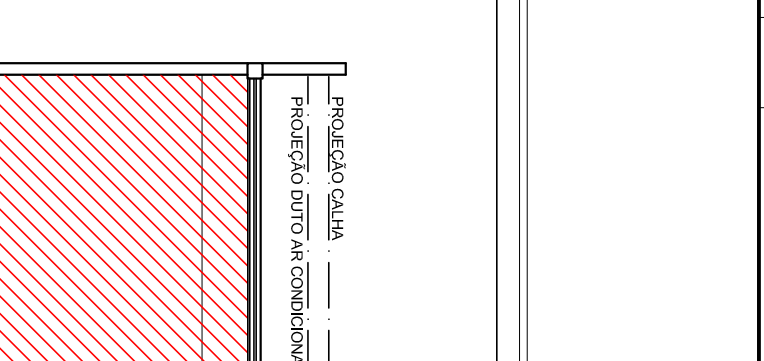
- PORTA C/ ALTIPO DE ALUMINIO ACERVOUADA
- PORTA COM V. PISO EXISTENTE
- PORTA COM V. PISO NOVA
- ALUMINIO
- FERROFERRICER
- A. CONCRETAR
- PISO A. CONCRETAR
- PRODUTOS
- DIM. DE CORTE

ESPECIFICAÇÃO:

- P1 - PISO VINDICO EXISTENTE
- P2 - PISO VINDICO NOVO
- P3 - PISO INDUSTRIAL (EXISTENTE EXISTENTE)
- P4 - PISO INDUSTRIAL (NOVO)
- P5 - PISO INDUSTRIAL (EXISTENTE)
- R1 - ALVENARIA REVENIDA E PINTADA
- R2 - ALVENARIA NOVA
- R3 - ALVENARIA REVENIDA E PINTADA
- R4 - ALVENARIA NOVA
- F1 - FERRO E ACESSÓRIOS EM ACESSÓRIOS EXISTENTES (EXISTENTE)
- F2 - FERRO E ACESSÓRIOS EM ACESSÓRIOS NOVA
- F3 - FERRO E ACESSÓRIOS EM ACESSÓRIOS EXISTENTE
- F4 - FERRO E ACESSÓRIOS EM ACESSÓRIOS NOVA

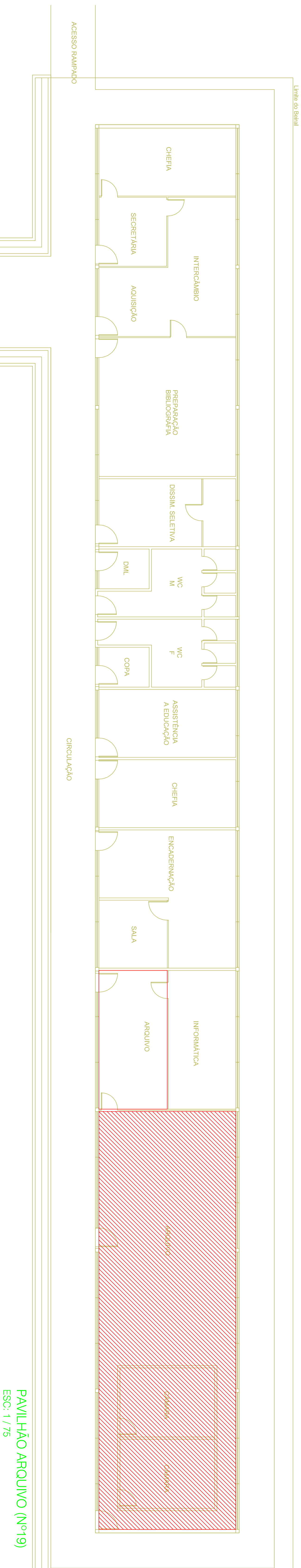
OBSERVAÇÃO: ESTE PROJETO SE LIMITA AS ADEQUAÇÕES DAS PORTAS EXISTENTES, INSTALAÇÃO DE NOVAS PORTAS PORTA FOGO E A CRIAÇÃO OU REGULABOÇÃO DOS ACESSOS, PASSAGENS E INTERIORES, SEM A INTERVENÇÃO EM PERÍMETROS.

ITEM	REVISÃO (CONTEÚDO)	RESPONS	DATA

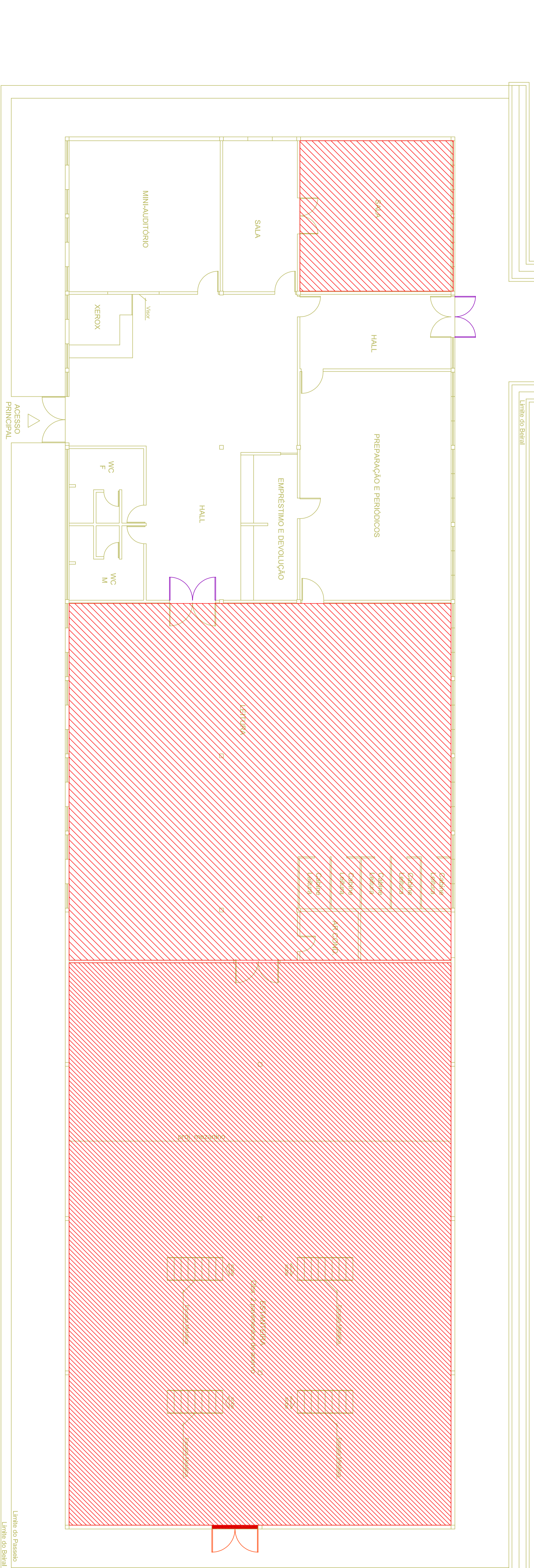
PROJETO DE REFORMA PARA ADEQUAÇÃO AS NORMAS DE SALDA DE EMERGENCIA NAS EDIFICAÇÕES DO MUSEU PARAENSE EMILIO GOELLI - IPECS	
ARQUITETURA	PROJETO BÁSICO
TIPO	HERBÁRIO
1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	<p>AR.002</p> <p>00</p> <p>INDICAÇÃO</p> <p>01/11/2018</p>
2. PLANTA BAIXA	
3. SEÇÃO A, B e C	
PROJETA	
PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO	
PROJETA	
PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO	

LEGENDA: PORTAS	
	PORTA C/ SENTIDO DE ABERTURA MODIFICADA
	PORTA CORTA FOGO EXISTENTE
	PORTA CORTA FOGO NOVA
	PORTA A SER REMOVIDA

LEGENDA:	
	PAREDE A DEMOLIR
	PAREDE A CONSTRUIR
	VÃO DE ESQUADRIA A SER FECHADO
	DIVISÓRIA INCOMBUSTÍVEL A SER INSTALADA
	DIVISÓRIA A SER INSTALADA



PAVILHÃO ARQUIVO (Nº19)  
ESC: 1 / 75



PAVILHÃO DA BIBLIOTECA (Nº20)  
ESC: 1 / 75

ITEM	REVISÃO (CONTEÚDO)	RESPONS.	DATA
01	Revisão Museu - XX.XX.XXXX	XXXX	XX/XX/XX

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 DESENH. DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 PREFEITURA: \_\_\_\_\_  
 BOMBEIROS: \_\_\_\_\_  
 DETALHES ORÇÁRIOS: \_\_\_\_\_

**MPEG/MCTI**  
 MINISTÉRIO DA CULTURA  
 SECRETARIA DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARQUEOLÓGICO E ETNOLÓGICO  
 INSTITUTO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARQUEOLÓGICO E ETNOLÓGICO

**OMM**  
 OBRAS, MANUTENÇÃO E RECONSTRUÇÃO

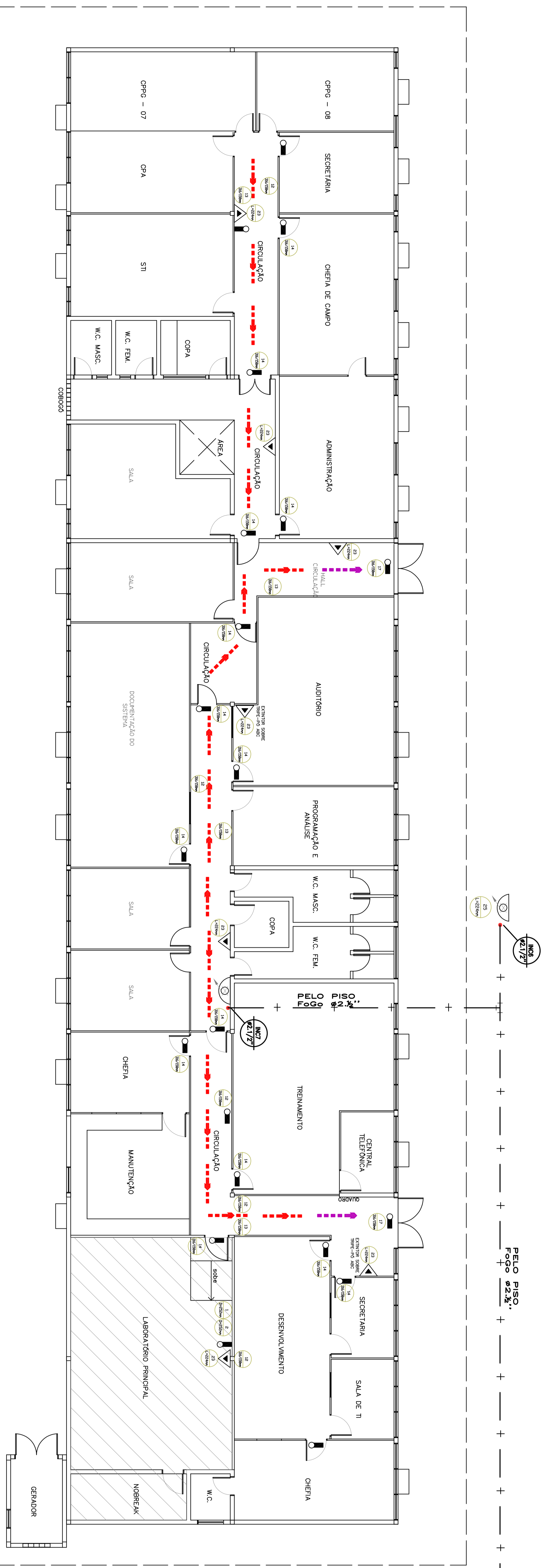
INC - 009 - 010

**OMM**  
 OBRAS, MANUTENÇÃO E RECONSTRUÇÃO

INC - 009 - 010



COMBUSTIVEL	PLACAS	SINCRONISMO	QUANTIDADE	COMBUSTIVEL	COMBUSTIVEL
	1	PROIBIDO FUMAR	01		PROIBIDO FUMAR
	2	PROIBIDO PRODUZIR CHAMA	01		PROIBIDO PRODUZIR CHAMA
	3	PROIBIDO UTILIZAR EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	00		PROIBIDO UTILIZAR EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS
	4	CIPIANO, SINAL DE INCÊNDIO	00		CIPIANO, SINAL DE INCÊNDIO
	9	CIPIANO, SINAL DE CHORO ELÉTRICO	00		CIPIANO, SINAL DE CHORO ELÉTRICO
	12	SINAL DE EMERGÊNCIA	04		SINAL DE EMERGÊNCIA
	13	SINAL DE EMERGÊNCIA	04		SINAL DE EMERGÊNCIA
	14	SINAL DE EMERGÊNCIA	14		SINAL DE EMERGÊNCIA
	17	SINAL DE EMERGÊNCIA	02		SINAL DE EMERGÊNCIA
	21	SINAL DE EMERGÊNCIA	00		SINAL DE EMERGÊNCIA
	23	EXTINTOR DE INCÊNDIO	07		EXTINTOR DE INCÊNDIO
	23	EXTINTOR DE INCÊNDIO	02		EXTINTOR DE INCÊNDIO



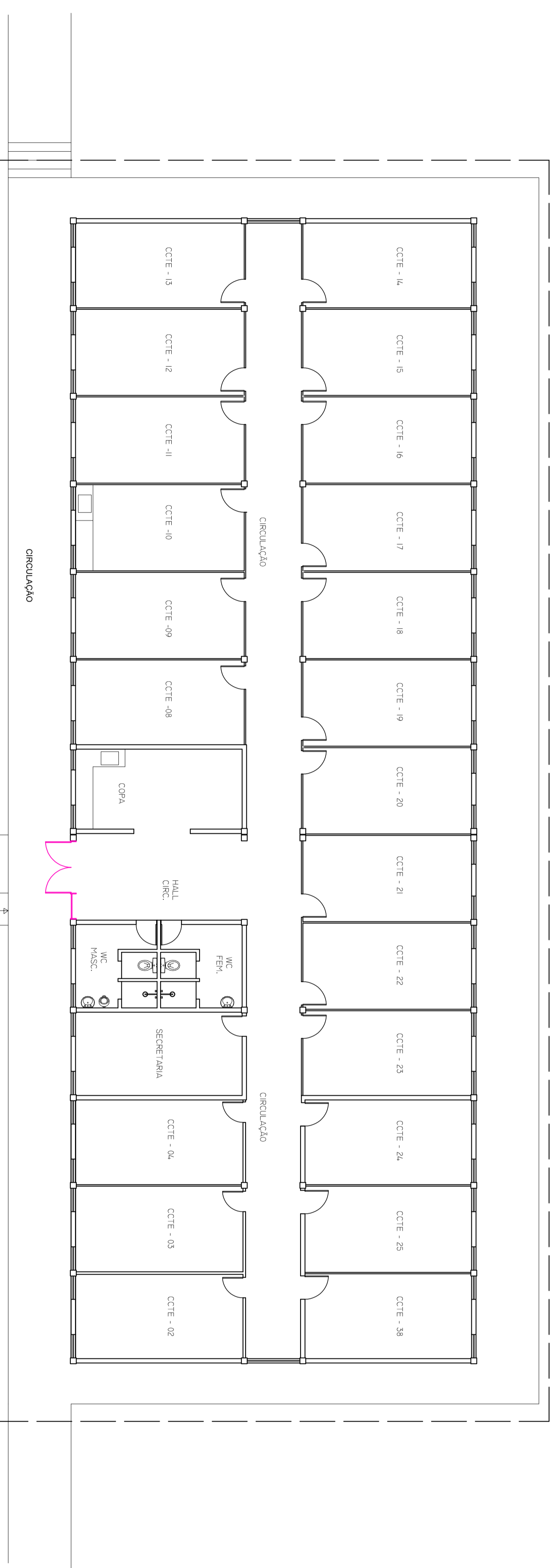
BLOCO SERVIÇO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (Nº05)  
 área construída = 657,92m²  
 ESC: 1/75

LEGENDA:

- HIGIANTE DE RESOLUÇÃO NO PASSADO
  - HIGIANTE DE RESOLUÇÃO NO PASSADO
  - LUMINÁRIO DE EMERGÊNCIA - BLOCO AUTÔNOMO - DURADA DE 120min - 21 UNIDADES
  - EXTINTOR DE 20 KG - 4 KG - CAP EXTINTOR 2 A / 20 BC
  - PLACA DE SINALIZAÇÃO
  - RESERVA DE INCÊNDIO - 12.000 Lt
  - APONSOR MANUAL DE SINAL DE INCÊNDIO (BOTÃO TIPO LIG-DESLIG)
  - EXAUSTOR ELÉTRICO-MECÂNICO - 06 UNIDADES
  - ROTA DE FUGA - DIREÇÃO A SEGUIR
  - ROTA DE FUGA - SAÍDA FINAL
- NOTAS:
- DADOS DOS TIPOS DE POLÍDIOS, COME DA MEMOS.
  - A TUBULAÇÃO DEVE SER PROTEGIDA COM TUBO ANTI-CORROÇÃO (ZINCO) E DUES DADOS.
  - TUBULAÇÃO DA LIG COMBUSTÍVEL OU GAZOZAMENTO DE 2400 COM COSTURA, COMBUSTÍVEL DA FERRA MATEIA CLASSE 10 - 100°.
  - A TUBULAÇÃO DEVE SER PROTEGIDA COM TUBO ANTI-CORROÇÃO (ZINCO) E DUES DADOS.
  - A ALTA DE INSTALAÇÃO DOS RESISTORES DE LUMINARIA, DOS HIGIANTES DESEK WARE ENTRE 1,00m E 1,10m DO PISO ACABADO, VER NET.
  - OS RESISTORES DOS HIGIANTES DEVEEM SER INSTALADOS PAREDES.
  - TODOS OS EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO CONTRA INCÊNDIO, SEMO SIMIL- ZADOS E IDENTIFICADOS CORRETE MERE.
  - O SISTEMA DE COMATE A INCÊNDIO TEM UMA BOMBA ELÉTRICA, COM 9 - DEVE SER INSTALADO UM SISTEMA DE SUPRIMENTO ELÉTRICO, DE AMO A DETECÇÃO QUALQUER FALHA NAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO, QUE POSSA INTERFERIR NO FUNCIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO.
  - O SISTEMA DE LUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA SERÁ ALIMENTADO POR BLOCO COM AUTÔNOMO, VER ANEXO.

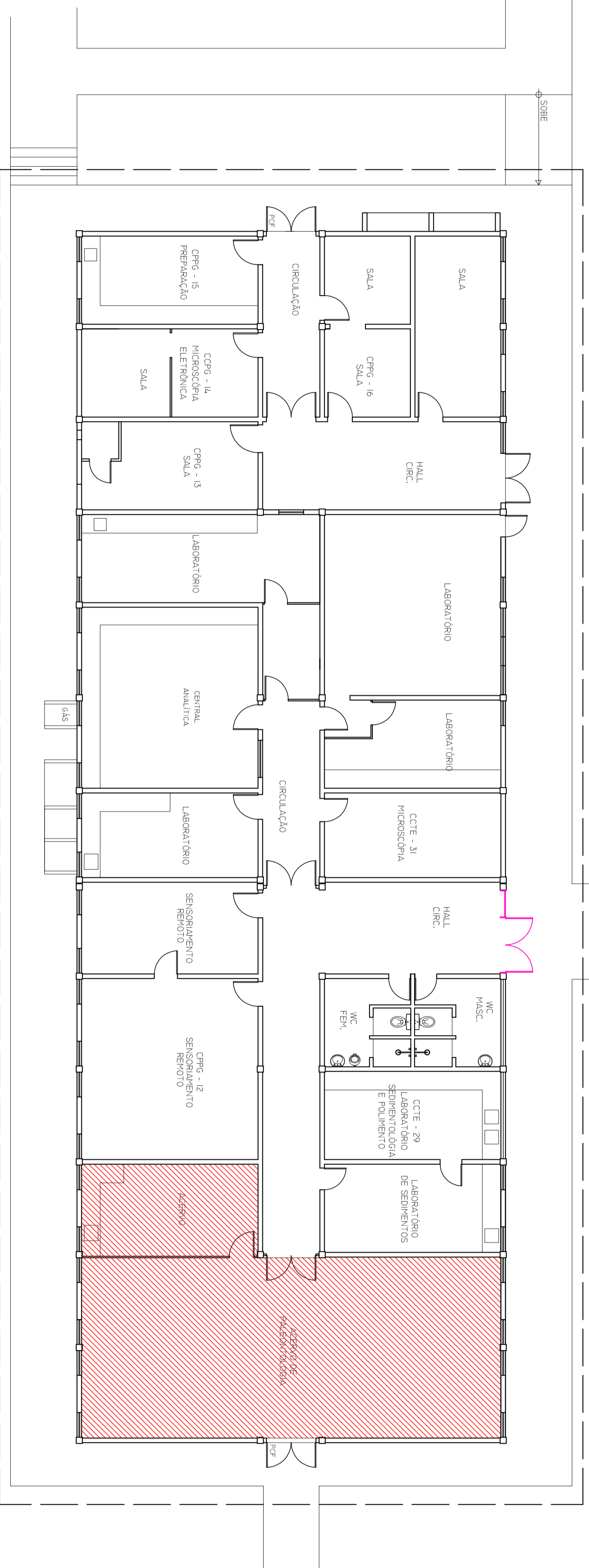
NOTAS GERAIS

<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>AUTOR DO PROJETO: ARQUITETO E URBANISTA OTAVIO MONTEIRO HENRIS (CAU 43437)-2</p> <p>DESENH. DO PROJETO: ARQUITETO E URBANISTA MARCOS DUARTE DA COSTA (CAU 9886)-2</p> <p>PREFEITURA</p> <p>EMPREENHOS</p> <p>DETAIS ORÇÃO</p>	<p>RESPONS. DATA</p> <p>Henris Costa 04/2013</p>
<p>MPEG/MCTI</p> <p>SIT. SERVIÇO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</p> <p>PROJETO DE INCÊNDIO</p> <p>EXECUTIVO</p>	<p>INC - 011 - 013</p>

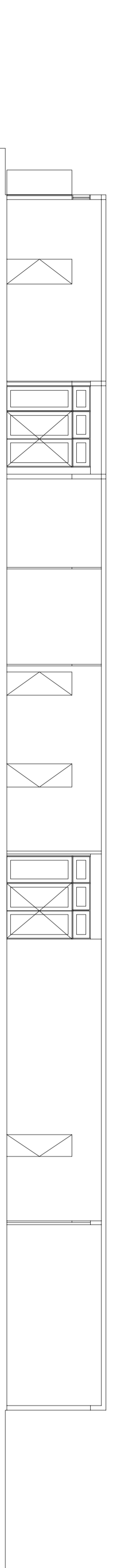


BLOCO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS DA TERRA E ECOLOGIA (Nº06)  
ESC: 1/75

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
ESC: 1/3000



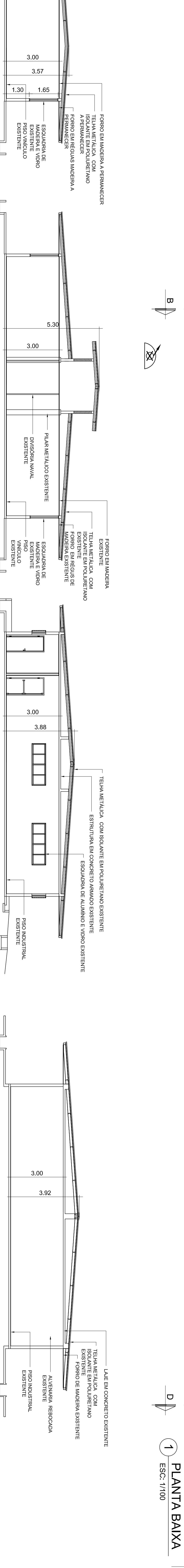
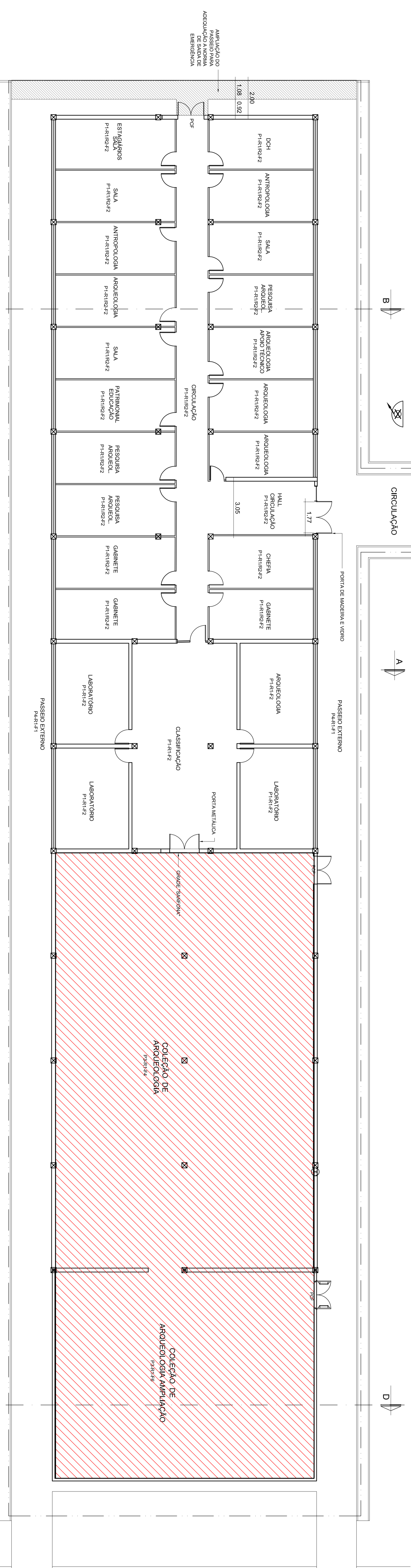
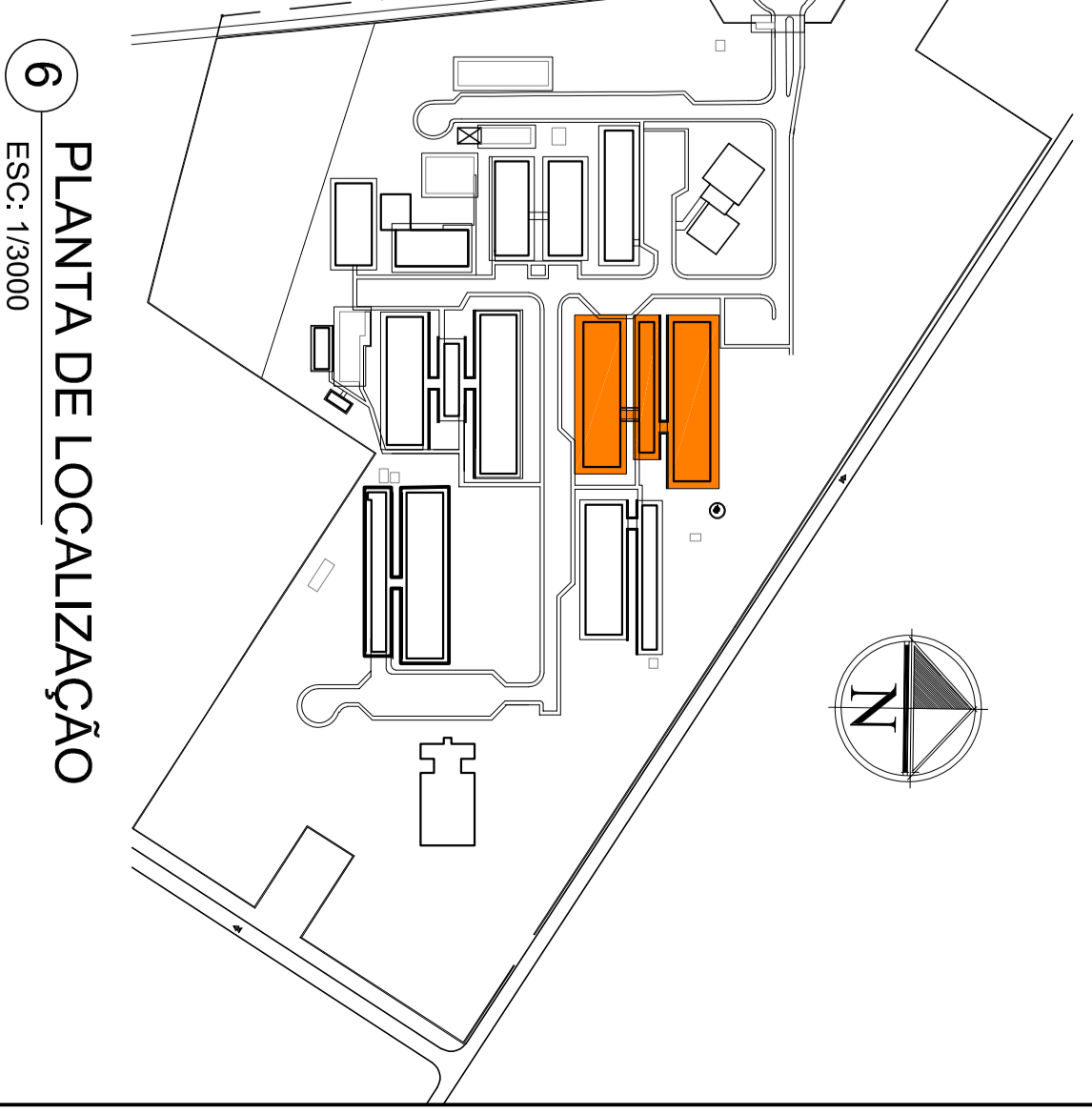
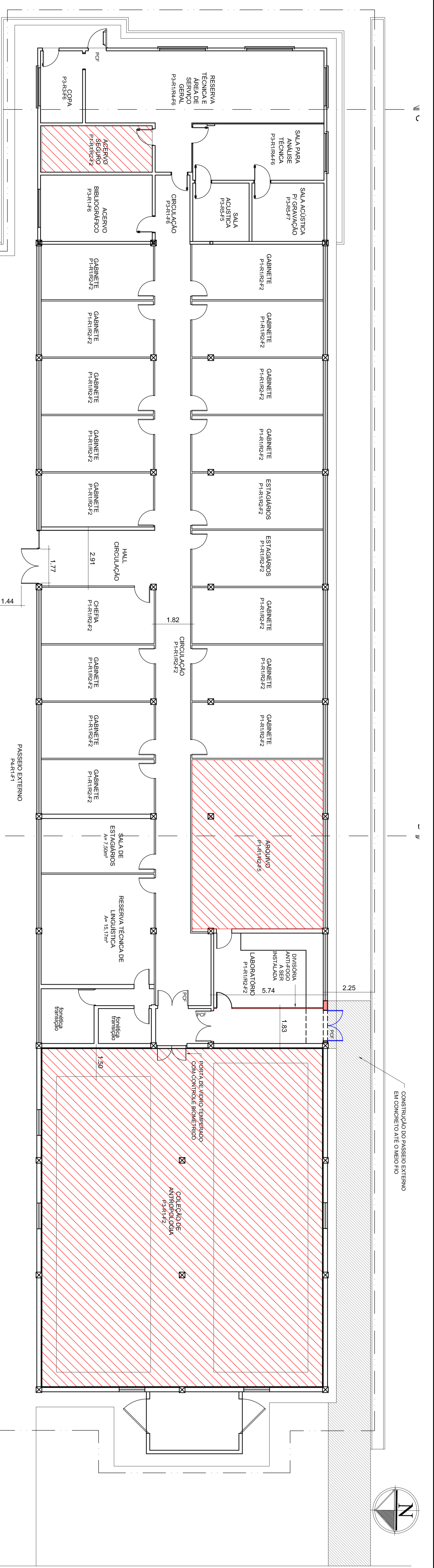
BLOCO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS DA TERRA E ECOLOGIA (Nº07)  
ESC: 1/75



OBSERVAÇÃO:  
• ESTE PROJETO SE LIMITA ÀS AGRUPAÇÕES DAS PORTAS EXISTENTES, INSTALAÇÃO DE NOVAS PORTAS CORTE FOGO E A GRANJAÇÃO OU REGULARIZAÇÃO DOS ACESSOS, PASSARELOS E CORREDORES QUE FUNCIONAM COMO ROTAS DE FUGA EM CONFORMIDADE A NORMA NBR-9077 - SAÍDA DE EMERGENÇA EM EDIFÍCIOS.

ITEM	REVISÃO (CONTEÚDO)	RESPONS.	DATA

<p><b>PROJETO DE REFORMA PARA ADEQUAÇÃO AS NORMAS DE SAÍDA DE EMERGENÇA NAS EDIFICAÇÕES DO MUSEU PAULISTA EMILIO ODETE - MPEO</b></p> <p>PROJETO BÁSICO</p> <p>ARQUITETURA</p>			
<p>COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS DA TERRA E ECOLOGIA - COCTE</p>		<p>INDICADA</p>	
<p>1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO</p> <p>2. PLANTA BAIXA</p> <p>3. SEÇÕES A, B, C e D</p>		<p>00</p>	
<p>AR.001</p>		<p>01/11/2018</p>	



ITEM		REVISÃO (CONTEÚDO)	RESPONS.	DATA
OBSERVAÇÃO:				
ESTE PROJETO SE LIMITA ÀS ADEQUAÇÕES DAS PORTAS EXISTENTES, INSTALAÇÃO DE NOVAS PORTAS COM FOLGA E CRIAÇÃO OU REGULARIZAÇÃO DOS ACESSOS, PASSARELOS E CORREDORES COM FUNCIONAMENTO COMO ROTAS DE FUGA EM CONFORMIDADE COM NORMA NBR 9077 - SINAL DE DIVERGÊNCIA EM ESPAÇOS.				
PROJETO DE REFORMA PARA ADEQUAÇÃO ÀS NORMAS DE SAÍDA DE EMERGENÇA NAS ESPERANÇAS DO MUSEU PAARENSE EMILIO COELHO - MPES				
ARQUITETA	PROJETO BÁSICO			
COORDENADOR DE CIÊNCIAS HUMANAS - COCHS				
PROJETO DE LOCALIZAÇÃO				
1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO				
2. PLANTA BAIXA				
3. SEÇÕES A, B, C, D				
INDICAÇÃO				
00				
111122018				

LEGENDA	
	PORTA COM SENTIDO DE ABERTURA ADAPTOGRÁFICA
	PORTA COM FOLGA EXISTENTE
	PORTA COM FOLGA NOVA
	APERTADOR
	ABREJOS
	A CONSTRUÇÃO COM BARRIL
	PROJEITOS
	LIMITE DE CONTE
ESPECIFICAÇÃO:	
P1 - PISO ENLAMEADO EXISTENTE	
P2 - PISO ENLAMEADO EXISTENTE	
P3 - PISO ENLAMEADO EXISTENTE	
P4 - PASSARELO EM CONCRETO	
P5 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P6 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P7 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P8 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P9 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P10 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P11 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P12 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P13 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P14 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P15 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P16 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P17 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P18 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P19 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P20 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P21 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P22 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P23 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P24 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P25 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P26 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P27 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P28 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P29 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P30 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P31 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P32 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P33 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P34 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P35 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P36 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P37 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P38 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P39 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P40 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P41 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P42 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P43 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P44 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P45 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P46 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P47 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P48 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P49 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P50 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P51 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P52 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P53 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P54 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P55 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P56 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P57 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P58 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P59 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P60 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P61 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P62 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P63 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P64 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P65 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P66 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P67 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P68 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P69 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P70 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P71 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P72 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P73 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P74 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P75 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P76 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P77 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P78 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P79 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P80 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P81 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P82 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P83 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P84 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P85 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P86 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P87 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P88 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P89 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P90 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P91 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P92 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P93 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P94 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P95 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P96 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P97 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P98 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P99 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	
P100 - PASSARELO EM ALUMÍNIO	



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-PA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PA20200523930**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**RENATA BASTOS SANTIAGO**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1503350789**

Registro: **13829D PA PA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUSEU PARAENS EMÍLIO GOELDI**

CPF/CNPJ: **04.108.782/0001-38**

**AVENIDA GOVERNADOR MAGALHÃES BARATA**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **NAZARÉ**

Cidade: **BELÉM**

UF: **PA**

CEP: **66040170**

Contrato: **2/2020**

Celebrado em: **01/02/2020**

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA PERIMETRAL**

Nº: **1901**

Complemento:

Bairro: **TERRA FIRME**

Cidade: **BELÉM**

UF: **PA**

CEP: **66077830**

Data de Início: **02/02/2020**

Previsão de término: **03/09/2020**

Coordenadas Geográficas: **-1.451105, -48.445760**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUSEU PARAENS EMÍLIO GOELDI**

CPF/CNPJ: **04.108.782/0001-38**

**4. Atividade Técnica**

12 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA > #87 - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS ESPECIAIS

1,00

un

90 - Elaboração de Orçamento > ATIVIDADES DE ROTINA > SERVIÇOS DE ENGENHARIA LEGAL > #621 - INCÊNDIO

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Elaboração de orçamento para a contratação de projetos executivos de Arquitetura e complementares para a implantação de Sistemas Conjugados de Detecção, Alarme e supressão de Incêndios por meio de gases do tipo FM 200 ou NOVEC 1230 para todos os acervos do MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI em Belém-PA.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NAO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**RENATA BASTOS SANTIAGO - CPF: 753.079.602-04**

Local

data

**MUSEU PARAENS EMÍLIO GOELDI - CNPJ: 04.108.782/0001-38**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **02/09/2020**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **6225113**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Yx67a  
 Impresso em: 03/09/2020 às 09:43:04 por: , ip: 177.105.193.168

