



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

## **CADERNO DE ORIENTAÇÕES 1**

### **Descrição situacional e atualizações**

### **3ª Etapa do Instituto de Humanidades, Artes e Ciências da Universidade Federal da Bahia**

Arq. Naia Alban  
Coordenadora  
SUMAI / CPR  
Rua Barão de Jeremoabo  
Ondina - Salvador - BA  
Tel. (71) 3283-5801  
Email: naialban@ufba.br

Eng. Luciene de Moraes  
Coordenadora  
SUMAI / COR  
Rua Barão de Jeremoabo  
Ondina - Salvador - BA  
Tel. (71) 3283-5802  
Email: luciene.moraes@ufba.br



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**  
Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

Sumário

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES.....	3
1.1. OBJETO.....	3
1.2. HISTÓRICO.....	3
2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO .....	3
3. DESCRIÇÃO SITUACIONAL .....	3
3.1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES .....	3
3.2. PROJETO ORIGINAL E SITUAÇÃO ATUAL DA EDIFICAÇÃO (ARQUITETURA) .....	5
Pavimento térreo .....	5
1º Pavimento .....	6
2º Pavimento .....	6
3º Pavimento .....	7
4º ao 8º Pavimento .....	8
9º Pavimento (cobertura).....	9
Fachadas .....	10
3.3. PROJETO ORIGINAL E SITUAÇÃO ATUAL DA EDIFICAÇÃO (PROJETOS COMPLEMENTARES).....	10
Hidráulica .....	11
Esgotamento sanitário.....	11
Águas pluviais .....	12
Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).....	13
Sistema de detecção e alarme contra incêndio e pânico .....	13
Sistema de telecomunicações (rede de lógica).....	13
Climatização.....	14
Instalações elétricas .....	15
Sonorização/ Acústica .....	17
Sistema de gás GLP.....	17
4. RELATO DE VISITAS.....	17
5. ATUALIZAÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	18
6. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO.....	19



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**

Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

## **1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1. OBJETO**

O presente documento busca caracterizar as condições atuais do prédio do Bloco B do IHAC - Instituto de Humanidades, Artes e Ciências – como preparativo para a retomada da obra em sua 3ª fase, a qual envolve a conclusão da cobertura, fachadas, infraestrutura de ligação do prédio, e acabamento interno dos primeiros andares. A edificação pertence à Universidade Federal da Bahia, e fica localizada à Rua Barão de Jeremoabo, Campus Universitário da Federação no bairro de Ondina, Salvador-BA, tendo como base os projetos arquitetônicos fornecidos e as condições estabelecidas no Termo de Referência e seus apêndices.

### **1.2. HISTÓRICO**

O IHAC - Instituto de Humanidades, Artes e Ciências teve seu projeto original elaborado em 2009 com o objetivo de atender as atividades específicas dos cursos de bacharelado interdisciplinar, a exemplo de secretarias, laboratórios, aulas e pesquisas, além de abrigar atividades integradas com as unidades do seu entorno imediato. Já ocorreram duas etapas de obras: a primeira etapa do IHAC ocorreu entre os anos de 2011 e 2013, envolvendo a construção total da fundação e superestrutura, e execução parcial da alvenaria, e instalações complementares de ambos os prédios. A segunda etapa das obras do IHAC foi contratada em dezembro de 2012, contemplando as obras de urbanização do térreo e conclusão do Bloco A, sendo entregue no ano de 2017.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

Essa contratação visa atender à demanda dos cursos de Bacharelado Interdisciplinar, criando condições adequadas para as atividades acadêmicas e assistenciais de pesquisa e extensão dessa Universidade. O conjunto de prédios do IHAC - Instituto de Humanidade, Artes e Ciências tem previsão de atender cerca de 6500 estudantes quando em pleno funcionamento, abrigando laboratórios de informática, salas de aula, salas de performance artística, gabinetes de professores e grupos de pesquisa, coordenadorias, salas de reunião, dentre outros espaços. Toda essa comunidade de alunos, professores e servidores administrativos encontra-se parcialmente distribuída em edifícios de outras unidades, o que inevitavelmente afeta o desenvolvimento da prática educacional, da gestão dos cursos e dos projetos de pesquisa. Dessa maneira, viabilizar a melhoria nas instalações do IHAC através da contratação prevista é de suma importância para a comunidade da UFBA como um todo.

## **3. DESCRIÇÃO SITUACIONAL**

### **3.1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES**

A sede do IHAC é formada por dois blocos, a saber: Bloco A destinado a atividades administrativas e pavilhão de aulas, e Bloco B destinado a atividades docentes e pavilhão de pesquisas. A figura 01 a seguir ilustra o IHAC em seus dois blocos com base na Planta de Situação IHAC-AQ-EX-02-R2, desenho contido no apêndice de projetos. As áreas das fachadas totalizam uma superfície de 4161,96m<sup>2</sup> e o entorno imediato que receberá as intervenções de infraestrutura e urbanismo possui aproximadamente 3080m<sup>2</sup>. O projeto original também previa a construção de um auditório e sala de cinema, que não estão contemplados na



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

área mencionada.

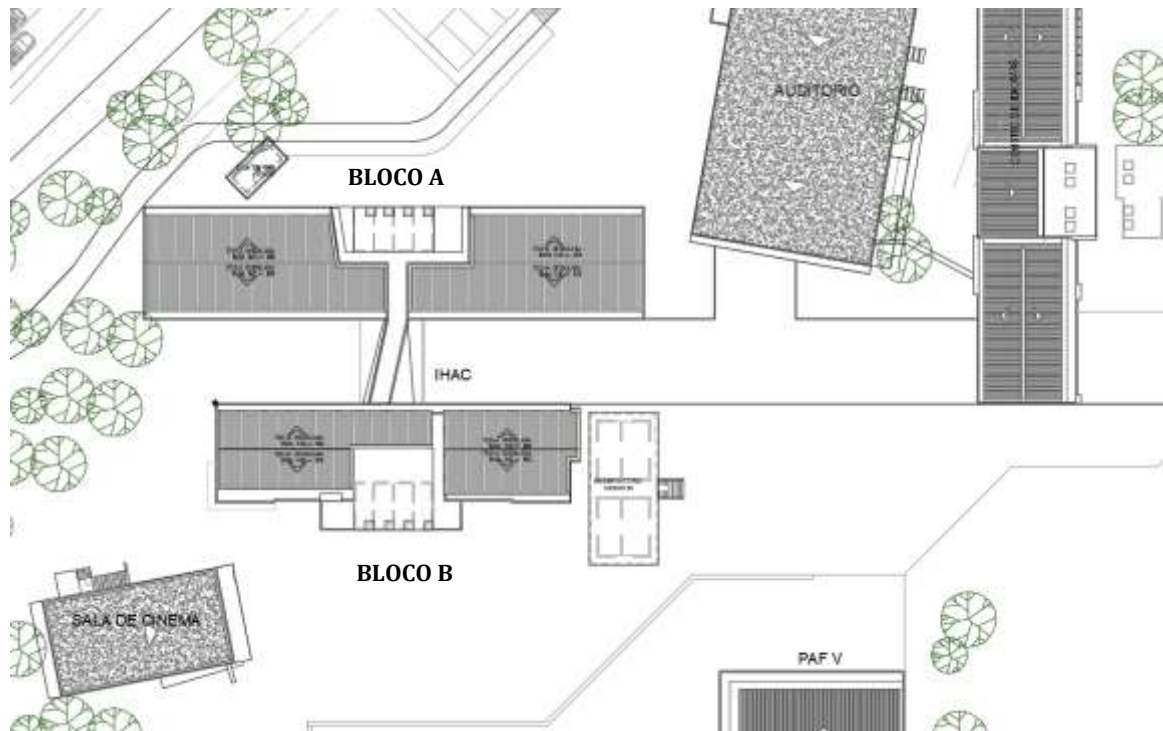


Figura 01: Planta de Situação

A torre do Bloco B, as passarelas e o reservatório inferior do IHAC englobam uma área construída de 4.438,82m<sup>2</sup>, distribuídas da seguinte forma:

Pavimentos	Área Construída	Cota de Implantação
Reservatório Inferior	130,71m <sup>2</sup>	-3,00
Pavimento Térreo	460,51m <sup>2</sup>	+0,00
1º Pavimento	448,58m <sup>2</sup>	+3,74
2º Pavimento	486,31m <sup>2</sup>	+7,48
3º Pavimento	476,33m <sup>2</sup>	+11,22
4º Pavimento	476,36m <sup>2</sup>	+14,96
5º Pavimento	476,27m <sup>2</sup>	+18,70
6º Pavimento	456,32m <sup>2</sup>	+22,44
7º Pavimento	475,98m <sup>2</sup>	+26,18
8º Pavimento	473,15m <sup>2</sup>	+29,92
9º Pavimento	78,30m <sup>2</sup>	+33,66

As áreas das fachadas totalizam uma superfície de 4161,96m<sup>2</sup> e o entorno imediato que receberá as intervenções de infraestrutura e urbanismo possui aproximadamente 3080m<sup>2</sup>.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**  
Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

O escopo se refere à continuidade das obras do IHAC, especificamente sua 3ª etapa. Atende, majoritariamente, ao Bloco B, inclusive as sete (07) passarelas de acesso e comunicação entre os Blocos A e B.

O Bloco B do IHAC é um edifício composto de pavimento térreo de acesso, mais oito pavimentos de salas, um nono pavimento de cobertura com casa de máquinas, e mais um pavimento para reservatório superior. Encontra-se executado com sua superestrutura, suas paredes de vedação externas, e esquadrias de alumínio (exclusive vidros). Seu projeto contempla espaço para quatro elevadores, dos quais apenas dois estão instalados e em funcionamento.

### 3.2. PROJETO ORIGINAL E SITUAÇÃO ATUAL DA EDIFICAÇÃO (ARQUITETURA)

#### Pavimento térreo

O projeto original do pavimento térreo (IHAC-AQ-EX-03-R2) contempla uma área de circulação destinada a entrada de acesso com portaria que liga a um hall de elevadores, antecâmara e escadas. Há previsão no projeto do hall de elevadores de instalação de uma escada para dar acesso ao 1º pavimento. Este hall de elevadores do térreo também dá acesso à sanitários, vestiários, sala técnica e shaft de elétrica, uma sala de estar de funcionários terceirizados e um DML. Ainda no pavimento térreo, mas com acesso externo, há espaço para sala de gerador e sala de subestação. Há previsão de reservatório inferior na área externa do pavimento térreo. A figura 02 expõe um resumo ilustrativo com base na planta baixa IHAC-AQ-EX-03-R2, desenho contido no apêndice de projetos.

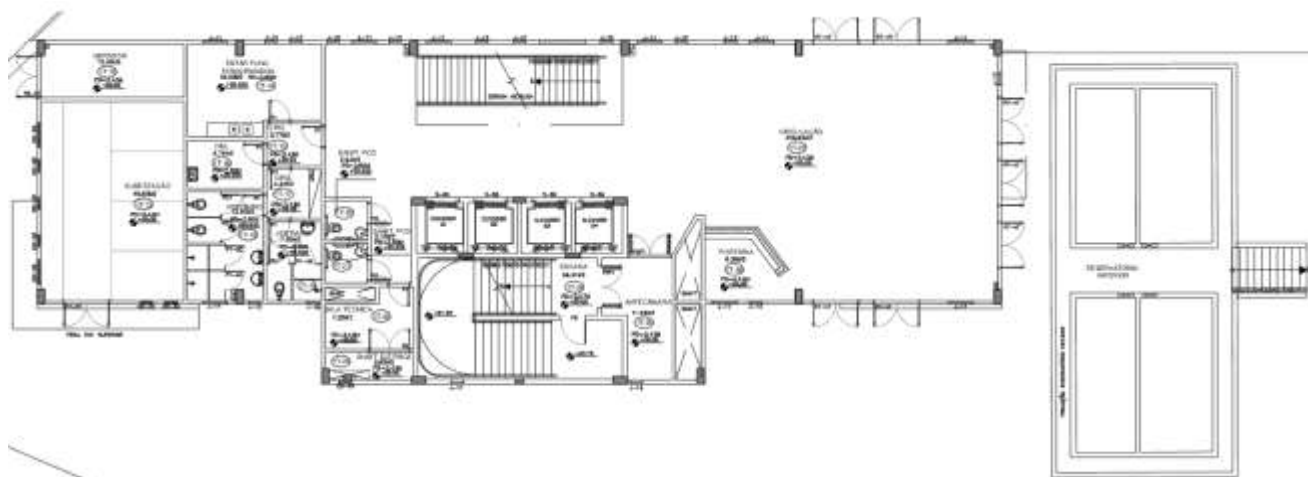


Figura 02: Planta baixa do pavimento térreo do Bloco B.

A situação atual do pavimento térreo (Bloco B) revela acesso apenas ao hall de elevadores através de porta alternativa e provisória. Faz parte do projeto original um reservatório inferior de água potável. Este reservatório foi executado parcialmente em bloco de concreto estrutural, e será objeto desta 3ª etapa inserido no escopo sua demolição e construção conforme projeto. Demais ambientes fechados, vazios, sem uso, com acesso restrito, apenas com alvenaria de vedação externa, e pendentes de divisões interiores,





**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**

**Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento**

pendentes de revestimentos de piso, paredes, teto, pendentes de instalações de qualquer natureza, pendentes de marcenaria, ferragens, acabamentos e limpeza.

### 1º Pavimento

O projeto original do 1º pavimento (IHAC-AQ-EX-04-R2) contempla uma área de circulação e hall de elevadores. Há previsão no projeto original de um acesso à esta área de circulação através de uma escada que parte do pavimento térreo. Este hall de elevadores também dá acesso à sala de atendimento, secretaria e arquivo. Liga também à sanitários, sala técnica e shaft, antecâmara e escada. Por fim, liga a sala de coordenação, reunião, copa e salas de ar condicionado. A figura 03 expõe um resumo ilustrativo com base na planta baixa IHAC-AQ-EX-04-R2, desenho contido no apêndice de projetos.

A situação atual do 1º pavimento (Bloco B) revela acesso apenas ao hall de elevadores, ausente da escada de acesso que parte do pavimento térreo. Demais ambientes fechados, vazios, sem uso, com acesso restrito, apenas com alvenaria de vedação externa, e pendentes de divisões interiores, pendentes de revestimentos de piso, paredes, teto, pendentes de instalações de qualquer natureza, pendentes de marcenaria, ferragens, acabamentos e limpeza.

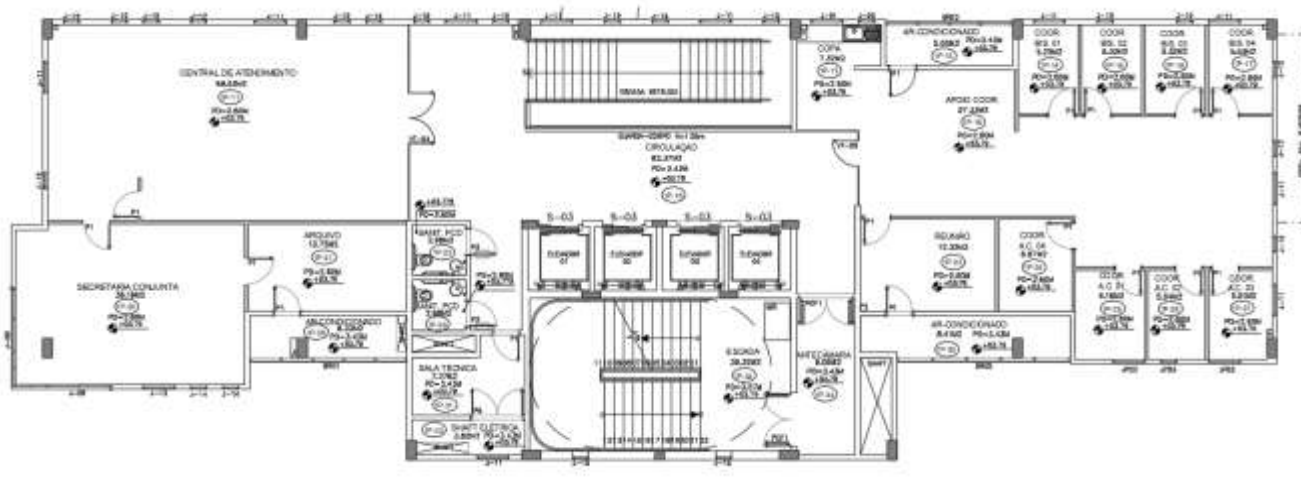


Figura 03: Planta baixa do 1º pavimento do Bloco B.

### 2º Pavimento

O projeto original do 2º pavimento (IHAC-AQ-EX-05-R2) contempla uma área de circulação e hall de elevadores. Este hall de elevadores dá acesso à sala de coordenação, pós-graduação, arquivo e sala AC. Liga também à sanitários, sala técnica, elétrica e shaft, antecâmara e escada. Por fim, liga a sala de gabinetes, espaço aluno (pesquisa), copa e salas de ar condicionado. A figura 04 expõe um resumo ilustrativo com base na planta baixa IHAC-AQ-EX-05-R2, desenho contido no apêndice de projetos.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**  
Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

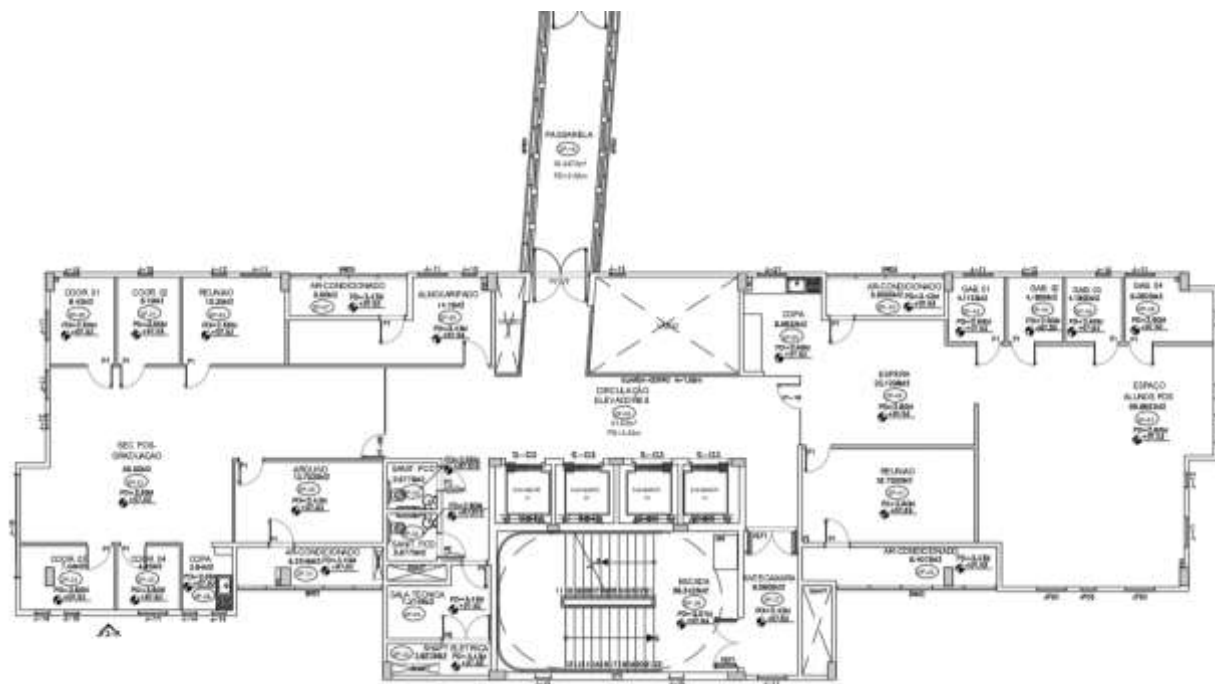


Figura 04: Planta baixa do 2º pavimento do Bloco B.

A situação atual do 2º pavimento (Bloco B) revela acesso apenas ao hall de elevadores. Demais ambientes fechados, vazios, sem uso, com acesso restrito, apenas com alvenaria de vedação externa, e pendentes de divisões interiores, pendentes de revestimentos de piso, paredes, teto, pendentes de instalações de qualquer natureza, pendentes de marcenaria, ferragens, acabamentos e limpeza.

### 3º Pavimento

O projeto original do 3º pavimento (IHAC-AQ-EX-06-R2) contempla uma área de circulação e hall de elevadores. Este hall de elevadores dá acesso a salas de reunião, gabinetes, espaço extensão e pesquisa, copa e salas AC. Liga também a sanitários, sala técnica, elétrica e shaft, antecâmara e escada. Por fim, liga a recepção, secretaria, salas de reunião, gerência, contabilidade e diretoria, copa e salas de ar condicionado. A figura 05 expõe um resumo ilustrativo com base na planta baixa IHAC-AQ-EX-06-R2, desenho contido no apêndice de projetos.

A situação atual do 3º pavimento (Bloco B) revela acesso apenas ao hall de elevadores. Demais ambientes fechados, vazios, sem uso, com acesso restrito, apenas com alvenaria de vedação externa, e pendentes de divisões interiores, pendentes de revestimentos de piso, paredes, teto, pendentes de instalações de qualquer natureza, pendentes de marcenaria, ferragens, acabamentos e limpeza.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**  
Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

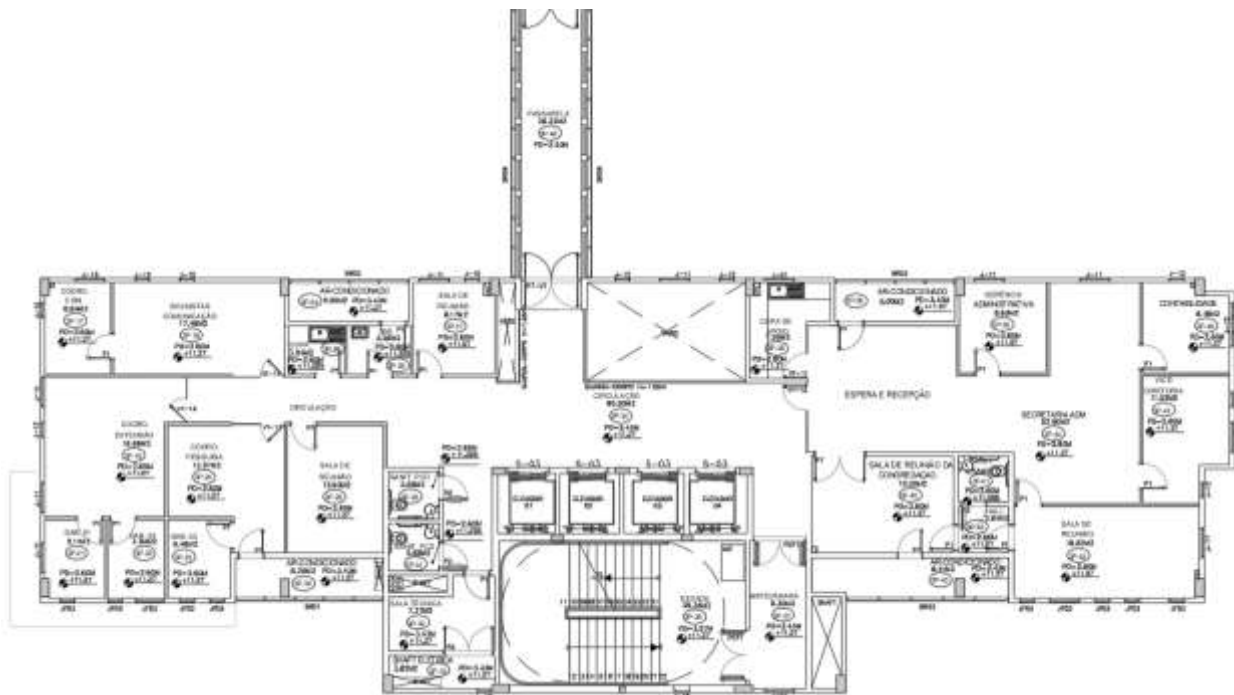


Figura 05: Planta baixa do 3º pavimento do Bloco B.

#### 4º ao 8º Pavimento

Os projetos originais do 4º ao 8º pavimento (IHAC-AQ-EX-07-R2 a IHAC-AQ-EX-11-R2) são muito similares. Todos estes pavimentos contemplam uma área de circulação e hall de elevadores. Uma diferença básica entre cada pavimento é a posição da passarela de acesso entre blocos A e B. O hall de elevadores desses pavimentos dá acesso a dois espaços laterais, um à esquerda e outra à direita. São dez gabinetes (cinco de cada lado), duas salas de reunião (uma de cada lado), duas copas (uma de cada lado), quatro salas técnicas de ar condicionado (duas de cada lado). Além disso, há em cada um desses quatro pavimentos, sanitários, sala técnica, elétrica e shaft, antecâmara e escada. A figura 06 expõe um resumo ilustrativo com base na planta baixa IHAC-AQ-EX-07-R2, desenho contido no apêndice de projetos.

A situação atual do 4º ao 8º pavimento (Bloco B) revela acesso apenas ao hall de elevadores. Demais ambientes fechados, vazios, sem uso, com acesso restrito, apenas com alvenaria de vedação externa, e pendentes de divisões interiores, pendentes de revestimentos de piso, paredes, teto, pendentes de instalações de qualquer natureza, pendentes de marcenaria, ferragens, acabamentos e limpeza.





**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**  
Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

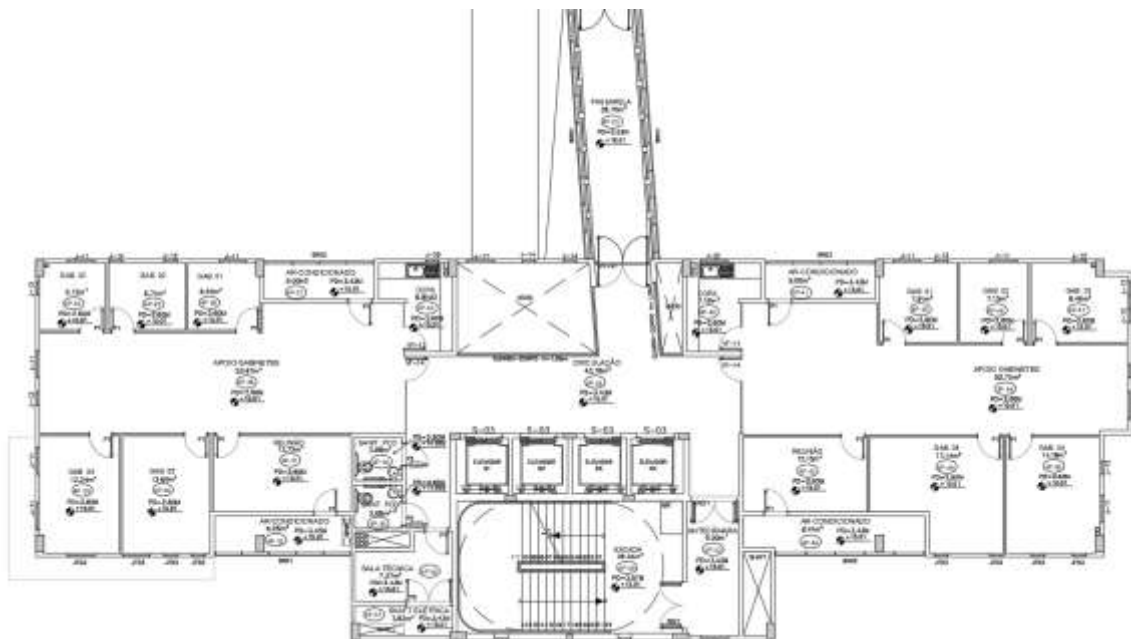


Figura 06: Planta baixa do 4º ao 8º pavimento do Bloco B.

### 9º Pavimento (cobertura)

O projeto original do 9º pavimento (IHAC-AQ-EX-12-R2) refere-se a cobertura (nível +33,66m). Este pavimento é acessado por escada. Há duas áreas cobertas (sala de barriletes e sala de máquinas de elevadores), e uma área externa descoberta. Há um reservatório superior na projeção acima da sala de barrilete e escada (nível +37,36m). A figura 07 expõe um resumo ilustrativo com base na planta baixa IHAC-AQ-EX-12-R2, desenho contido no apêndice de projetos.

A situação atual do 9º pavimento (Bloco B) revela um andar inacessível, tendo em vista que a escada metálica não foi executada. Área externa encontra-se coberta com telha apenas no vão central. Demais ambientes fechados, vazios, sem uso, com acesso restrito, apenas com alvenaria de vedação externa, e pendentes de divisões interiores, pendentes de revestimentos de piso, paredes, teto, pendentes de instalações de qualquer natureza, pendentes de marcenaria, ferragens, acabamentos e limpeza.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**  
Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

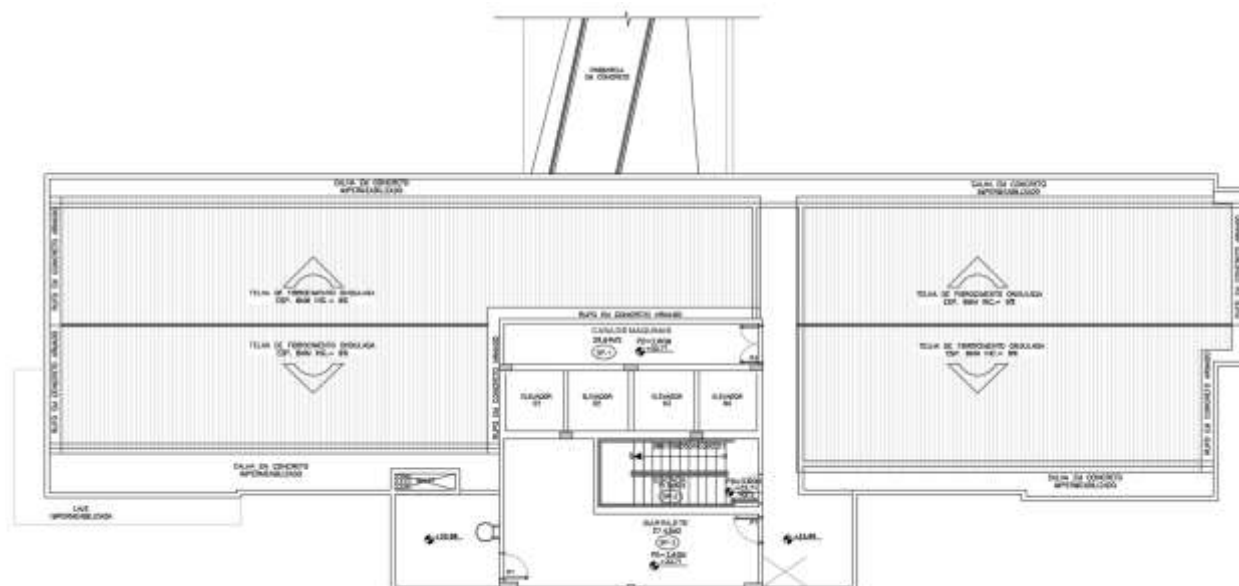


Figura 07: Planta baixa do 9º pavimento do Bloco B.

### Passarelas

O projeto original refere-se a 08 passarelas, implantadas do 2º ao 7º pavimento, acessadas através das torres A e B. A passarela do 8º pavimento é descoberta para acesso de serviço à cobertura da torre A. A situação atual das passarelas revela executado apenas a vedação externa em alvenaria, pendentes de revestimentos de fachada, de piso, forro, bem como instalações de brises, portas de vidro temperado, acabamentos e limpeza. Há presença de fissuras nas vigotas e paredes, suscitando na necessidade de reparo estrutural das vigotas da laje superior e nos pilaretes.

### Fachadas

O projeto original do IHAC (Bloco B) contempla fachada externa com trechos em brises metálicos, pintura acrílica, pastilhamento, e trechos em esquadrias structural glazing em alumínio anodizado com vidro laminado.

A situação atual do IHAC (Bloco B) revela executado apenas a vedação externa em alvenaria com revestimento grosso ausente de tratamento selante, massa e pintura final, e com esquadrias instaladas sem as respectivas vedações de vidro.

## **3.3. PROJETO ORIGINAL E SITUAÇÃO ATUAL DA EDIFICAÇÃO (PROJETOS COMPLEMENTARES)**

O projeto original do IHAC contempla as disciplinas de hidráulica, esgotamento sanitário, águas pluviais, elétrica e telecomunicações, climatização (ar condicionado), sistema de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA, sistema de detecção e alarme contra incêndio e pânico - SDAI, Circuito interno CFTV e sistema de gás GLP.

A situação atual do IHAC (Bloco B) revela a execução parcial apenas das disciplinas de instalações



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**

Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

hidrossanitárias, de combate a incêndio, instalações elétricas (sem cabeamento). Demais disciplinas pendentes de execução, quer seja de infraestrutura, tubulação, dutos, cabos, e/ou equipamentos de qualquer natureza.

### Hidráulica

O projeto referente à disciplina de hidráulica do IHAC é composto de 20 (vinte) plantas conforme lista da tabela a seguir. Tais plantas expõem a distribuição dos pontos de água e encaminhamentos das tubulações por andar simultaneamente para ambos os prédios, indicados ainda os tubos verticais de alimentação, os detalhes executivos, os isométricos, esquemas verticais e a lista de materiais.

<b>Código/Nome da Planta</b>	<b>Descrição</b>
IHAC-HD-EX-01-R1	Planta baixa – situação
IHAC-HD-EX-02-R1	Planta baixa – primeiro pavimento.
IHAC-HD-EX-03-R1	Planta baixa – segundo pavimento.
IHAC-HD-EX-04-R1	Planta baixa – terceiro pavimento.
IHAC-HD-EX-05-R1	Planta baixa – quarto pavimento.
IHAC-HD-EX-06-R1	Planta baixa – quinto pavimento.
IHAC-HD-EX-07-R1	Planta baixa – sexto pavimento.
IHAC-HD-EX-08-R1	Planta baixa – sétimo pavimento.
IHAC-HD-EX-09-R1	Planta baixa – oitavo pavimento.
IHAC-HD-EX-10-R1	Planta baixa – cobertura.
IHAC-HD-EX-11-R1	Detalhes hidráulicos
IHAC-HD-EX-12-R1	Detalhes hidráulicos
IHAC-HD-EX-13-R1	Detalhes hidráulicos
IHAC-HD-EX-14-R1	Detalhes hidráulicos
IHAC-HD-EX-15-R1	Isométricos
IHAC-HD-EX-16-R1	Isométricos
IHAC-HD-EX-17-R1	Isométricos
IHAC-HD-EX-18-R1	Isométricos
IHAC-HD-EX-19-R1	Esquema vertical de água – torre alunos
IHAC-HD-EX-20-R1	Esquema vertical de água – torre funcionários

Executado atualmente na edificação do bloco B, encontra-se os tubos verticais no shafts (parcialmente executados), e o barrilete de saída do reservatório superior. Encontra-se pendente a execução dos reservatórios inferiores enterrados em conjunto com sua respectiva casa de bombas e toda tubulação externa de recalque associada. Pendente ainda estão algumas distribuições de pontos de água por andar.

### Esgotamento sanitário

O projeto de esgotamento sanitário do IHAC conta com 15 (quinze) plantas identificadas na tabela a seguir. Nelas está demarcado por andar (simultaneamente para os 02 (dois) pavimentos) o caminhamento das tubulações, o indicativo dos tubos de queda, o indicativo de peças a serem utilizadas, bem como os

Página 11 de 19



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

detalhamentos e cortes necessários.

<b>Código/Nome da Planta</b>	<b>Descrição</b>
IHAC-SN-EX-01-R2	Planta baixa de situação – térreo.
IHAC-SN-EX-02-R1	Planta baixa – primeiro pavimento.
IHAC-SN-EX-03-R1	Planta baixa – segundo pavimento.
IHAC-SN-EX-04-R1	Planta baixa – terceiro pavimento.
IHAC-SN-EX-05-R1	Planta baixa – quarto pavimento.
IHAC-SN-EX-06-R1	Planta baixa – quinto pavimento.
IHAC-SN-EX-07-R1	Planta baixa – sexto pavimento.
IHAC-SN-EX-08-R1	Planta baixa – sétimo pavimento.
IHAC-SN-EX-09-R1	Planta baixa – oitavo pavimento.
IHAC-SN-EX-10-R1	Planta baixa – cobertura.
IHAC-SN-EX-11-R1	Detalhes de esgoto ampliados
IHAC-SN-EX-12-R1	Detalhes de esgoto ampliados
IHAC-SN-EX-13-R1	Detalhes de esgoto ampliados
IHAC-SN-EX-14-R1	Esquema vertical de esgoto – bloco administração
IHAC-SN-EX-15-R1	Esquema vertical de esgoto – bloco salas de aula

Quanto ao que já está realizado, os tubos de queda se encontram parcialmente instalados nos shafts do bloco B, enquanto o bloco A está completo. Os tubos de ligação no térreo também já se encontram executados por baixo do piso de concreto, aguardando a execução das caixas de inspeção, de gordura e de sabão pertinentes ao bloco B.

### Águas pluviais

O projeto existente de manejo de águas pluviais e drenos é composto por dez (10) plantas identificadas na tabela a seguir. Elas expõem a distribuição de ralos na cobertura, a rede de drenos de ar condicionado e os tubos de descida de água pluvial de cada andar, e a rede externa de caixa e tubulações que coleta as águas pluviais dos dois prédios e as encaminha para o reservatório de reuso, com excedente encaminhado à drenagem geral da UFBA.

<b>Código/Nome da Planta</b>	<b>Descrição</b>
IHAC-PL-EX-01-R1	Planta de Situação - Térreo
IHAC-PL-EX-02-R1	Planta baixa – primeiro pavimento.
IHAC-PL-EX-03-R1	Planta baixa – segundo pavimento.
IHAC-PL-EX-04-R1	Planta baixa – terceiro pavimento.
IHAC-PL-EX-05-R1	Planta baixa – quarto pavimento.
IHAC-PL-EX-06-R1	Planta baixa – quinto pavimento.
IHAC-PL-EX-07-R1	Planta baixa – sexto pavimento.
IHAC-PL-EX-08-R1	Planta baixa – sétimo pavimento.
IHAC-PL-EX-09-R1	Planta baixa – oitavo pavimento.
IHAC-PL-EX-10-R1	Planta baixa – cobertura.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**  
Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

Quanto à execução, o Bloco A não apresenta nenhuma pendência de execução informada. Já no Bloco B encontram-se presentes os tubos de descida e tubulações de espera antes das caixas de água pluvial em alvenaria (caixas pendentes de construção). Da mesma maneira, a caixa de areia e o reservatório enterrado de reuso de água captada também estão pendentes de construção.

**Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)**

O projeto referente ao sistema de proteção contra descargas atmosféricas está contemplado nos serviços previstos da próxima fase, junto com a execução do respectivo projeto, que deve abarcar os dois prédios (blocos A e B). Atualmente não há qualquer serviço feito ou equipamento instalado dessa disciplina.

**Sistema de detecção e alarme contra incêndio e pânico**

O projeto existente de combate a incêndio do IHAC é composto por onze (11) plantas identificadas na tabela a seguir. Elas envolvem as sinalizações de emergência, as instalações hidráulicas de combate a incêndio, e a distribuição de hidrantes e extintores.

<b>Código/Nome da Planta</b>	<b>Descrição</b>
IHAC-PC-EX-01-R1	Planta baixa de situação – térreo.
IHAC-PC-EX-02-R1	Planta baixa – primeiro pavimento.
IHAC-PC-EX-03-R1	Planta baixa – segundo pavimento.
IHAC-PC-EX-04-R1	Planta baixa – terceiro pavimento.
IHAC-PC-EX-05-R1	Planta baixa – quarto pavimento.
IHAC-PC-EX-06-R1	Planta baixa – quinto pavimento.
IHAC-PC-EX-07-R1	Planta baixa – sexto pavimento.
IHAC-PC-EX-08-R1	Planta baixa – sétimo pavimento.
IHAC-PC-EX-09-R1	Planta baixa – oitavo pavimento.
IHAC-PC-EX-10-R1	Planta baixa – cobertura.
IHAC-PC-EX-11-R1	Esquema vertical de incêndio

Quanto à execução, os pavimentos do Bloco A a partir do primeiro encontram-se plenamente realizados. O andar térreo não conta com o ponto externo de hidrante, nem com o posicionamento do extintor na cantina, uma vez que a mesma não foi executada. Já o Bloco B apresenta as tubulações de ferro galvanizado executadas, porém as válvulas e os demais equipamentos (caixa de hidrantes, placas de sinalização etc) estão pendentes de execução.

**Sistema de telecomunicações (rede de lógica)**

O projeto existente de telecomunicações (rede de lógica e CFTV) do IHAC é composto por dezoito (18) plantas contendo a distribuição dos pontos de cabeamento estruturado e de vídeo, além dos equipamento e infraestrutura necessárias. Tais plantas estão identificadas na tabela a seguir.





**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

<b>Código/Nome da Planta</b>	<b>Descrição</b>
IHAC-CE-EX-01-R1	Planta baixa térreo – Bloco A.
IHAC-CE-EX-02-R1	Planta baixa primeiro pavimento – Bloco A.
IHAC-CE-EX-03-R1	Planta baixa segundo pavimento – Bloco A.
IHAC-CE-EX-04-R1	Planta baixa terceiro pavimento – Bloco A.
IHAC-CE-EX-05-R1	Planta baixa quarto pavimento – Bloco A.
IHAC-CE-EX-06-R1	Planta baixa quinto pavimento – Bloco A.
IHAC-CE-EX-07-R1	Planta baixa sexto pavimento – Bloco A.
IHAC-CE-EX-08-R1	Planta baixa sétimo pavimento – Bloco A.
IHAC-CE-EX-09-R1	Planta baixa térreo– Bloco B.
IHAC-CE-EX-10-R1	Planta baixa primeiro pavimento – Bloco B.
IHAC-CE-EX-11-R1	Planta baixa segundo pavimento – Bloco B.
IHAC-CE-EX-12-R1	Planta baixa terceiro pavimento – Bloco B.
IHAC-CE-EX-13-R1	Planta baixa quarto pavimento – Bloco B.
IHAC-CE-EX-14-R1	Planta baixa quinto pavimento – Bloco B.
IHAC-CE-EX-15-R1	Planta baixa sexto pavimento – Bloco B.
IHAC-CE-EX-16-R1	Planta baixa sétimo pavimento – Bloco B.
IHAC-CE-EX-17-R1	Planta baixa oitavo pavimento – Bloco B.
IHAC-CE-EX-18-R1	Esquema vertical

Executivamente, o cabeamento do Bloco A está praticamente completo em todos seus sete (07) andares, havendo simplesmente a pendência com relação ao ponto de cabeamento estruturado oferecido à cantina no térreo. As fibras óticas entre os 2 prédios também não estão executadas. Quanto ao Bloco B, somente a infraestrutura de eletrocalhas encontra-se parcialmente instalada e com acondicionamento previsto.

### Climatização

O projeto existente de climatização do IHAC é composto por nove (09) plantas identificadas na tabela XY a seguir.

<b>Código/Nome da Planta</b>	<b>Descrição</b>
IHAC-CL-EX-01-R0	Planta baixa do primeiro pavimento (2 blocos).
IHAC-CL-EX-02-R0	Planta baixa do segundo pavimento (2 blocos).
IHAC-CL-EX-03-R0	Planta baixa do terceiro pavimento (2 blocos).
IHAC-CL-EX-04-R0	Planta baixa do quarto pavimento (2 blocos).
IHAC-CL-EX-05-R0	Planta baixa do quinto pavimento (2 blocos).
IHAC-CL-EX-06-R0	Planta baixa do sexto pavimento (2 blocos).
IHAC-CL-EX-07-R0	Planta baixa do sétimo pavimento (2 blocos).
IHAC-CL-EX-08-R0	Planta baixa do oitavo pavimento (2 blocos).
IHAC-CL-EX-09-R0	Detalhes técnicos da instalação.

Todo o sistema de climatização do Bloco A encontra-se devidamente executado, sem nenhuma



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**

Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

pendência a ser sanada na 3ª etapa da obra. Já o Bloco B não possui nenhum equipamento ou infraestrutura do sistema de climatização (tubulações frigorígenas e drenos) presentes, devendo ser executado em sua totalidade.

**Instalações elétricas**

O projeto existente de instalações elétricas do IHAC é composto por quarenta e seis (46) plantas identificadas na tabela XY a seguir. Elas detalham a distribuição de quadros e circuitos do sistema de ar condicionado (conjugadas por andar), a instalação da subestação, os diagramas unifilares e o esquema vertical da instalação em geral, as plantas de iluminação e tomadas do bloco A (conjugadas), os quadros de cargas e diagramas conjugados por andar, e as plantas de iluminação e tomada do bloco B (parcialmente conjugadas por andar).

<b>Código/Nome da Planta</b>	<b>Descrição</b>
IHAC-EL-EX-01-R1	Planta Baixa - Térreo
IHAC-EL-EX-02-R1	Planta Baixa - 1º Pavimento
IHAC-EL-EX-03-R1	Planta Baixa - 2º Pavimento
IHAC-EL-EX-04-R1	Planta Baixa - 3º Pavimento
IHAC-EL-EX-05-R1	Planta Baixa - 4º Pavimento
IHAC-EL-EX-06-R1	Planta Baixa - 5º Pavimento
IHAC-EL-EX-07-R1	Planta Baixa - 6º Pavimento
IHAC-EL-EX-08-R1	Planta Baixa - 7º Pavimento
IHAC-EL-EX-09-R1	Planta Baixa - 8º Pavimento
IHAC-EL-EX-10-R1	Planta Baixa - Casa de Máquinas
IHAC-EL-EX-11-R1	Planta Baixa e corte da Subestação abrigada e Detalhe Ilustrativo
IHAC-EL-EX-12-R1	Detalhes Ilustrativos e Observações
IHAC-EL-EX-13-R1	Diagrama Unifilar Geral
IHAC-EL-EX-14-R1	Esquema Vertical
IHAC-EL-EX-15-R1	Planta Baixa - Pav. Térreo Ilum. E Tom. (bloco A)
IHAC-EL-EX-16-R1	Planta Baixa - 1º Pav. Ilum. E Tom. (bloco A)
IHAC-EL-EX-17-R1	Planta Baixa - 2º Pav. Ilum. E Tom. (bloco A)
IHAC-EL-EX-18-R1	Planta Baixa - 3º Pav. Ilum. E Tom. (bloco A)
IHAC-EL-EX-19-R1	Planta Baixa - 4º Pav. Ilum. E Tom. (bloco A)
IHAC-EL-EX-20-R1	Planta Baixa - 5º Pav. Ilum. E Tom. (bloco A)
IHAC-EL-EX-21-R1	Planta Baixa - 6º Pav. Ilum. E Tom. (bloco A)
IHAC-EL-EX-22-R1	Planta Baixa - 7º Pav. Ilum. E Tom. (bloco A)
IHAC-EL-EX-23-R1	Planta Baixa - Pav. Térreo Ilum. E Tom. (bloco B)
IHAC-EL-EX-24-R1	Planta Baixa - 1º Pav. Ilum. E Tom. (bloco B)
IHAC-EL-EX-25-R1	Planta Baixa - 2º Pav. Iluminação (bloco B)



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**

Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

IHAC-EL-EX-26-R1	Planta Baixa - 2º Pav. Tomadas (bloco B)
IHAC-EL-EX-27-R1	Planta Baixa - 3º Pav. Ilum. E Tom. (bloco B)
IHAC-EL-EX-28-R1	Planta Baixa - 4º Pav. Iluminação (bloco B)
IHAC-EL-EX-29-R1	Planta Baixa - 4º Pav. Tomadas (bloco B)
IHAC-EL-EX-30-R1	Planta Baixa - 5º Pav. Iluminação (bloco B)
IHAC-EL-EX-31-R1	Planta Baixa - 5º Pav. Tomadas (bloco B)
IHAC-EL-EX-32-R1	Planta Baixa - 6º Pav. Iluminação (bloco B)
IHAC-EL-EX-33-R1	Planta Baixa - 6º Pav. Tomadas (bloco B)
IHAC-EL-EX-34-R1	Planta Baixa - 7º Pav. Iluminação (bloco B)
IHAC-EL-EX-35-R1	Planta Baixa - 7º Pav. Tomadas (bloco B)
IHAC-EL-EX-36-R1	Planta Baixa - 8º Pav. Iluminação (bloco B)
IHAC-EL-EX-37-R1	Planta Baixa - 8º Pav. Tomadas (bloco B)
IHAC-EL-EX-38-R1	Quadros de carga/diagramas Pav.Térreo/1ºPav
IHAC-EL-EX-39-R1	Quadros de carga/diagramas Pav. 2ºPav
IHAC-EL-EX-40-R1	Quadros de carga/diagramas Pav. 3ºPav
IHAC-EL-EX-41-R1	Quadros de carga/diagramas Pav. 4ºPav
IHAC-EL-EX-42-R1	Quadros de carga/diagramas Pav. 5ºPav
IHAC-EL-EX-43-R1	Quadros de carga/diagramas Pav. 6ºPav
IHAC-EL-EX-44-R1	Quadros de carga/diagramas Pav. 7ºPav
IHAC-EL-EX-45-R1	Quadros de carga/diagramas 2º/7º/Pavimentos/Bombas
IHAC-EL-EX-46-R1	Quadros de carga/diagramas Pav. 8ºPav

Atualmente, o bloco A conta com suas instalações elétricas executadas (tomadas, iluminação e ar condicionado). Já o Bloco B conta com o quadros e circuitos para alimentação dos elevadores e circulação de acesso ao bloco A. Eletrocalhas encontram-se parcialmente instaladas. A eletrocalha de ligação entre os blocos não está executada.

Especificamente para a subestação localizada no bloco B e prevista para atender aos dois (02) prédios, existem ainda quatro (04) plantas referentes ao processo incompleto de adequação e aprovação junto à concessionária de energia elétrica local (COELBA).

<b>Código/Nome da Planta</b>	<b>Descrição</b>
PRO_040316_SUB_01	Esquema Vertical
PRO_040316_SUB_01	Planta Situação e Localização
PRO_040316_SUB_01	Planta Baixa e Detalhes
PRO_040316_SUB_01	Diagrama Unifilar e Detalhes

Essas plantas listadas acima correspondem ao efetivamente encontrado como construído no local, e, portanto, tornam obsoletas as plantas 11, 12 e 14 do conjunto principal de instalações elétricas (marcadas em cinza na tabela).



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**

**Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento**

**Sonorização/ Acústica**

O projeto existente de sonorização do IHAC é composto por oito (08) plantas identificadas na tabela XY a seguir.

<b>Código/Nome da Planta</b>	<b>Descrição</b>
IHAC-SO-EX-01-R0	Planta baixa do primeiro pavimento do Bloco B.
IHAC-SO-EX-02-R0	Planta baixa do segundo pavimento do Bloco A.
IHAC-SO-EX-03-R0	Planta baixa do segundo pavimento do Bloco B.
IHAC-SO-EX-04-R0	Planta baixa do terceiro pavimento do Bloco A.
IHAC-SO-EX-05-R0	Planta baixa do quarto pavimento do Bloco A.
IHAC-SO-EX-06-R0	Planta baixa do quinto pavimento do Bloco A.
IHAC-SO-EX-07-R0	Planta baixa do sexto pavimento do Bloco A.
IHAC-SO-EX-08-R0	Corte esquemático vertical dos blocos A e B.

O Bloco B não tem o *rack* de som instalado no seu primeiro andar, nem conta com a infraestrutura instalada (sonofletores, dimmers, caixas e eletrodutos). Somente a eletrocalha encontra-se parcialmente instalada. A eletrocalha de ligação entre os blocos não está executada.

**Sistema de gás GLP**

O projeto existente de gás do IHAC é composto por duas (02) plantas identificadas na tabela XY a seguir.

<b>Código/Nome da Planta</b>	<b>Descrição</b>
IHAC-GS-EX-01-R0	Trata do encaminhamento da rede desde a casa de gás até a cantina no térreo e o laboratório no segundo pavimento do Bloco A.
IHAC-GS-EX-02-R0	Expõe detalhamento da casa de gás, dos pontos de saída de gás e da passagem das tubulações por piso e terreno.

Não existe atualmente nenhuma instalação de gás executada em qualquer dos dois edifícios do IHAC, bem como a respectiva casa de gás não está construída. A obra não contará com execução de rede de gás GLP nessa etapa.

**4. RELATO DE VISITAS**

A tabela a seguir resume o histórico de visitas à edificação e as tratativas envolvidas em cada uma delas.

<b>Data</b>	<b>Tratativa</b>
11/07/2024	Vistoria preliminar de reconhecimento da edificação, como observação geral do estado dos andares e seus acabamentos, da esquadrias instaladas, e das instalações complementares já realizadas. Nessa visita surgiram dúvidas sobre a execução da alvenaria de fachada.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**

Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

18/07/2024	Visita realizada com apoio técnico externo para elaboração do termo de referência. Foram discutidos os serviços de recuperação necessários e estratégias de retomada da obra.
05/08/2024	Visita destinada ao levantamento de pendências gerais e das instalações complementares. Constatou-se a presença de equipamentos de sala de aula e materiais de obra (como eletrodutos) espalhados em certos andares do prédio. Verificou-se ainda a rede de lógica do bloco A agora é independente do bloco B.
09/08/2024	Visita para teste da alvenaria da fachada em relação ao seu apoio na laje, constatando-se a real existência da extensão de laje para o adequado assentamento dos blocos da parede de fachada.
22/08/2024	Segunda visita para teste da alvenaria da fachada, visando agora testar os ganchos de vergalhão existentes na parte superior de algumas paredes. Foi constatado que tais ganchos não tem nenhuma serventia estrutural ou de estabilização da alvenaria.
25/09/2024	Tal vistoria pretendia diagnosticar as causas da vibração excessiva proveniente do funcionamento dos transformadores da subestação. Foi apontado que o painel existente tem problemas de vazamento de gás, mas não havia motivo evidente para a vibração excessiva, de modo que se acertou a mudança para o segundo transformador.
14/10/2024	Visita para condução do teste com sismográfico logo acima da subestação no primeiro andar, e antes da troca para o segundo transformador. Teste foi realizado entre 09h00 e 15h30.
23/10/2024	Visita para segunda condução do teste com sismográfico logo acima da subestação no primeiro andar, e ainda antes da troca para o segundo transformador. Teste foi realizado entre 08h30 e 15h30.
30/10/2024	Visita para terceira condução do teste com sismográfico logo acima da subestação no primeiro andar, e agora após a troca para o segundo transformador. Teste foi realizado entre 08h30 e 15h30.

## 5. ATUALIZAÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As plantas do conjunto de instalações elétricas referentes à adequação e aprovação da subestação (código PRO\_040316\_SUB\_01) devem ter desconsideradas, para efeitos do processo licitatório e cotação de preços, suas especificações referentes ao conjunto de painéis de média tensão presente na subestação.

A nova especificação desse conjunto de painéis referido é a seguinte:

- Cubículo de média tensão com protótipo homologado pela coelba, tipo “metal clad”, comprimento total de 3 metros ou menos, classe de tensão 24 kv, nível básico de impulso 95 kv, suportabilidade a curtos circuitos superior a 15 ka em 11.9 kv, apropriado para uso interno, grau de proteção mínimo ip-54, isolado a ar, composto de 02(dois) cubículos de saída com chave seccionadora 24kv 630a/fusível hh 30 a, 01(um) cubiculo de proteção geral com disjuntor a vácuo 630a/rele eletrônico/tcs e tp de proteção, e 1 cubículo de entrada/medição/transposição de cabos.





**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**  
Coordenação de Projetos e Registro Imobiliário & Coordenação de Obras, Reformas e Orçamento

Tais características visam, de maneira geral, modernizar a performance e aumentar a segurança na operação do equipamento ao adotar uma câmara de isolamento a ar, que, diferentemente do painel anterior, não corre o risco de vazamento do gás de inibição do arco voltaico. Além disso, as novas dimensões estabelecidas são fundamentais para se adequar à infraestrutura existente.

## **6. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO**

*Salvador, 03 de fevereiro de 2025.*

**Arq. Aline Argolo**

Matrícula SIAPE nº 1167251

Elaboração

**Eng. Fabrício Ribeiro Garcia**

Matrícula SIAPE nº 1334220

Elaboração

**Arq. Naia Alban**

Matrícula SIAPE nº 2230469

Revisão

**Eng. Luciene de Moraes Eirado Lima**

Matrícula SIAPE nº 1117608

Revisão