



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS**

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DO PROJETO DE REFORMA DA PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA
BIOMÉDICA (2ª ETAPA) - CAMPUS REITOR JOAQUIM AMAZONAS - ENGENHO DO MEIO - RECIFE -
PERNAMBUCO**



2023

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	31.1 EQUIPE TÉCNICA	41.2 LOCALIZAÇÃO	4
1.3 PROGRAMA ARQUITETÔNICO			6
2. ARQUITETURA			7
2.1 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS			7
2.2 ACESSIBILIDADE			7
3. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS			8
3.1 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL			8
3.2 ESQUADRIAS			8
3.3 ESTRUTURAS DE FORRO			9
4. ELEMENTOS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO	104.1 GRANITOS	115. MOBILIÁRIO	116.
REFERÊNCIAS NORMATIVAS	143		

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório é parte dos produtos relativos ao Projeto de reforma da pós-graduação em Engenharia Biomédica 2ª Etapa - situada no segundo andar do edifício Sede do CTG, Bloco A, no Campus Reitor Joaquim Amazonas, localizado no bairro do Engenho do Meio, na cidade de Recife-PE.

Tem como objetivo estabelecer as condições referentes ao desenvolvimento dos serviços relativos à obra do projeto supracitado.

Para concepção deste projeto foram observadas as Normas Técnicas pertinentes a este tipo de edificação e aplicados princípios de sustentabilidade relativos a diversos campos da construção civil.

Constam do presente documento a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas especificações. Constam também a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

Os projetos complementares serão desenvolvidos pelas gerências responsáveis e entregues em volumes separados deste memorial.

Por fim, as peças gráficas relativas ao Projeto Executivo de Arquitetura estão listadas na tabela abaixo.

PRANCHA	DESCRIÇÃO	FORMATO	ESC.	ARQUIVO
P01/15	PROJETO DE DEMOLIÇÃO - ETAPA 02	A1E	1/50	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P02/15	PROJETO DE CONSTRUÇÃO - ETAPA 02	A1E	1/50	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P03/15	PLANTA DE FORRO E ILUMINAÇÃO E PLANTA DE LAYOUT	A2EO	1/75	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P04/15	DETALHAMENTO BANCADA E ARMÁRIOS - COPA	A2E1	1/50	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P05/15	DETALHAMENTO BANHEIRO ACESSÍVEL	A1	1/25	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P06/15	DETALHAMENTO BANHEIROS	A1E	1/25	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P07/15	DETALHAMENTO PORTA DE MADEIRA - PM3c	A4	1/20	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P08/15	DETALHAMENTO PORTA DE MADEIRA - PM3c	A4	1/20	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P09/15	DETALHAMENTO PORTA DE MADEIRA - PM 4i	A4	1/20	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P10/15	DETALHAMENTO PORTA DE MADEIRA - PM 4i	A4	1/20	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P11/15	DETALHAMENTO PORTA DE MADEIRA - PM 4o	A4	1/20	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P12/15	DETALHAMENTO PORTA DE	A4	1/20	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-

	MADEIRA - PM 4o			GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P13/15	DETALHAMENTO PORTA DE MADEIRA - PM 2i	A4	1/20	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P14/15	DETALHAMENTO PORTA DE MADEIRA - PM 2i	A4	1/20	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE
P15/15	DETALHAMENTO JANELA DE ALUMÍNIO - JA8B	A4	1/20	CTG_BL-B_BIOMEDICA_POS-GRADUACAO-2ETAPA_ARQ_EXE

Tabela 01 - Peças gráficas de Arquitetura

1.1 EQUIPE TÉCNICA

Carlos Falcão - Superintendente da SINFR

Maria Isabel Pinto – Diretora de Planos e Projetos

Ana Tereza Assis – Coordenadora de Planos e Projetos

Geraldo Cabral – Gerência de Engenharia

Marina Capano – Coordenação de Cadastro de Bens Imóveis

Hugo Jucá - Arquiteto da DPP

1.2 LOCALIZAÇÃO

A pós-graduação em Engenharia Biomédica está situada no edifício Sede do CTG, Bloco A, no Campus Reitor Joaquim Amazonas, localizado no bairro do Engenho do Meio, na cidade de Recife-PE.

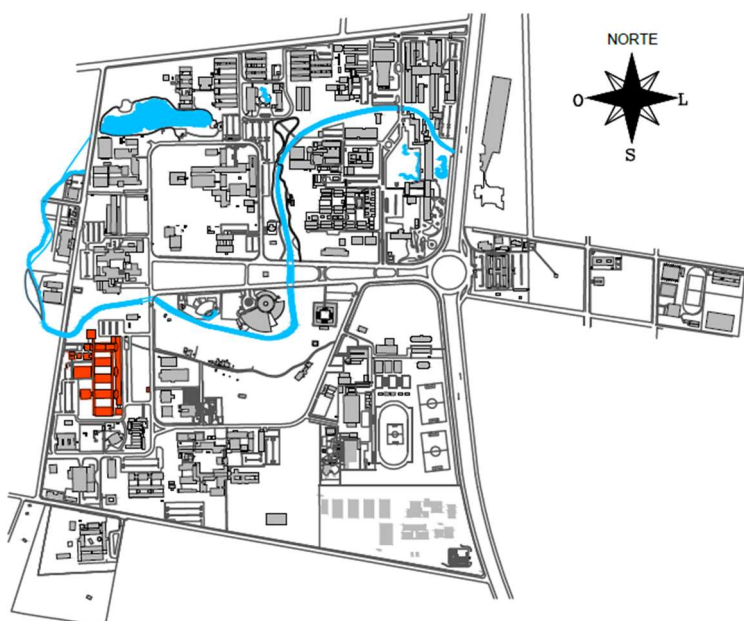


Imagem 01 - Planta de Situação

O edifício está subdividido em blocos, conforme figura abaixo.

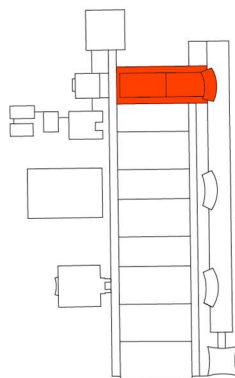
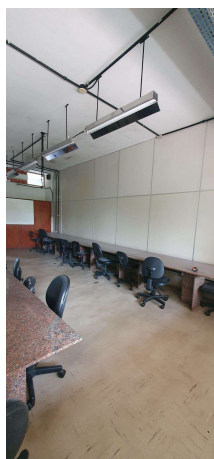
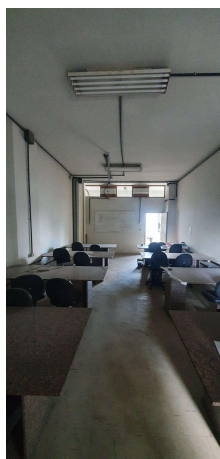
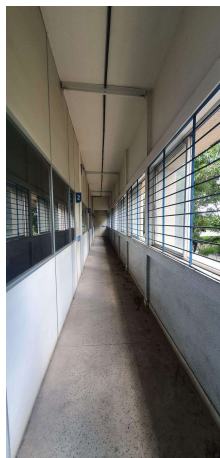


Imagem 02 - Planta Chave - CTG



1.3 PROGRAMA ARQUITETÔNICO

O programa de necessidades foi definido pelo professor Wellington. As intervenções recomendadas estão detalhadas nas tabelas abaixo.

ETAPA 01		
AMBIENTE	INTERVENÇÃO	ÁREA (m²)
SALAS DE AULA 03	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos, de iluminação, ar condicionado e de rede.	27,13
SALA DE ESTUDO	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos, de iluminação, ar condicionado e de rede.	26,98
GABINETE DE PROFESSORES 02	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos, de iluminação, ar condicionado e de rede.	22,55
GABINETE DE PROFESSORES 03	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos, de iluminação, ar condicionado e de rede.	22,05
GABINETE DE PROFESSORES 04	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos, de iluminação, ar condicionado e de rede.	22,19
SALA DE PROFESSORES VISITANTES	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos, de iluminação, ar condicionado e de rede.	13,51
ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos, de iluminação, ar condicionado e de rede.	25,46
COPA	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso, instalação de bancada em granito . Revestimento e pintura das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos, de iluminação.	6,00
HALL WC	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos, de iluminação.	2,99
WC ACESSÍVEL	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Revestimento das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos e de iluminação.	3,50
CIRCULAÇÃO	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos e de iluminação.	17,15
WC MASCULINO	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Revestimento das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos e de iluminação.	3,34
WC FEMININO	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Revestimento das paredes e instalação de forro em gesso. Revisão dos pontos elétricos e de iluminação.	2,31
DML	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Revestimento das paredes e pintura do teto. Revisão dos pontos elétricos e de iluminação.	1,48

DEPÓSITO	Reforma com demolição e construção de paredes, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e pintura do teto. Revisão dos pontos elétricos e de iluminação.	2,55
CIRCULAÇÃO	Reforma com demolição, substituição do revestimento do piso. Pintura das paredes e pintura do teto. Revisão dos pontos elétricos e de iluminação.	17,51

Tabela 02 - Programa de Necessidades

2. ARQUITETURA

2.1 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- Programa arquitetônico
- Distribuição dos ar condicionados
- Layout
- Esquadrias
- Elementos arquitetônicos de identidade visual
- Funcionalidade dos materiais de acabamentos
- Especificações das cores de acabamento

2.2 ACESSIBILIDADE

De acordo com dados do Censo de 2010 (IBGE, 2010) cerca de 45,6 milhões de pessoas declaram ser portador de algum tipo de deficiência no país, o que corresponde ao percentual de 23,9% da população brasileira. Dessas pessoas 38,4 milhões estão em áreas urbanas e 7,13 milhões em áreas rurais. A região Nordeste concentra os municípios com maiores percentuais desta fatia de população com pelo menos uma das deficiências investigadas.

Considerando que a Constituição de 1988, reza no seu Art. 6 que “são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta constituição (Redação dada pela Emenda Constitucional número 90, de 2015)”. É necessário promover em todos os âmbitos da Administração Pública, acessibilidade ampla e irrestrita aos portadores de deficiências físicas como forma de promover a inclusão social.

No Art. 8 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de número 9.394/1996, reforça aspectos que corroboram com a Constituição Brasileira, em seus artigos 3 e 4 ao definir os mesmos princípios e fins da educação nacional. O Plano Nacional de Educação, traçado para o decênio de 2014-2024 e aprovado pela lei número 13.005/2014, vem estabelecer entre as diversas diretrizes a superação das desigualdades educacionais por meio da erradicação de todas as formas de discriminação, do respeito aos direitos humanos, à diversidade e a sustentabilidade sociambiental (BRASIL, 2014).

Assim, compreendemos que os marcos legais e as diretrizes educacionais brasileiras não deixam dúvidas quanto à necessidade de se cuidar das questões de inclusão social e educacional, preservadas as especificidades de cada etapa e modalidade de ensino com vista à promoção da cidadania, à eliminação de

todas as formas de discriminação e à promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos e à diversidade.

Dessa forma, o projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050/2020 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, proporciona a utilização de maneira autônoma, independente e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos à maior quantidade possível de pessoas, independente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, auxiliando na eliminação de barreiras e na construção de uma sociedade inclusiva.

3. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

3.1 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

Para a divisão dos espaços criados estão sendo especificadas divisórias compostas por quatro chapas de gesso acartonado com 12mm de espessura(cada chapa), sendo duas chapas em cada face da parede, assentadas sobre perfil metálico galvanizado com 70mm de largura, espaçados a 600 mm, perfazendo um total de espessura de parede de 120mm. O espaço vazio será preenchido com painel de lã de rocha, vidro ou lã de pet de 2" de espessura e densidade mínima de 32 kg/m³.

3.2 ESQUADRIAS

As esquadrias das fachadas serão substituídas por novas, pois as existentes estão em mau estado de conservação. As esquadrias novas estão descritas a seguir.

3.2.1 Janelas de Alumínio

As esquadrias serão substituídas por novas, seguindo o padrão existente, tipo correr na linha 25 em alumínio anodizado na cor natural, película mínima de 15 microns, com contramarco, arremate e guarnição de borracha para vidro cristal liso, na cor transparente, 4mm .

-Janelas de alumínio

CÓDIGO	DIMENSÕES (CM)	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
JA 8b	2,10 x 1,25	Esquadria tipo correr na linha 25 em alumínio anodizado na cor natural, película mínima de 15 microns, com contramarco, arremate e guarnição de borracha para vidro cristal liso na cor transparente 4mm	14

3.2.2 Portas Laminadas

As portas novas serão de giro e madeira semioca, espessura 35mm, revestidas em laminado melamínico de alta pressão, espessura 0.8mm, acabamento textura, fabricante pertech ou equivalente técnico.

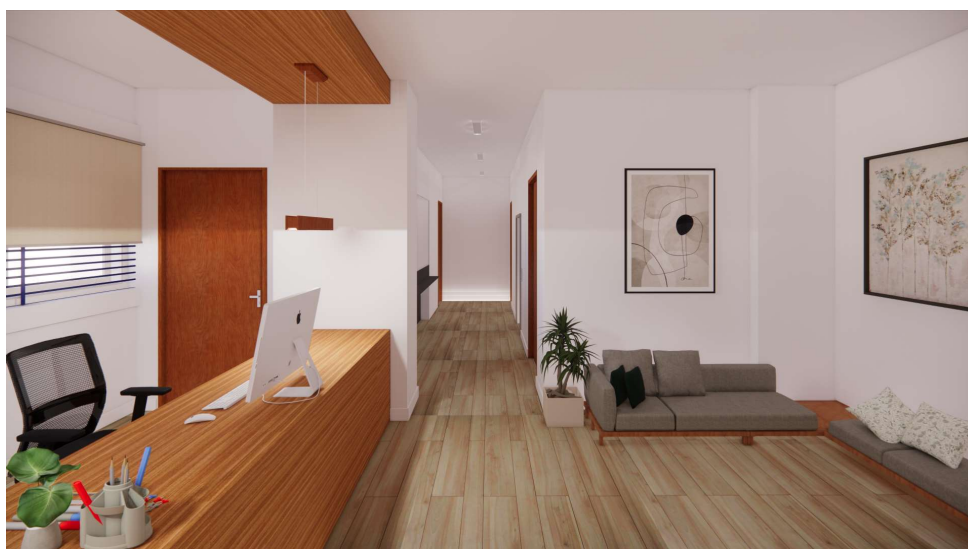
- Portas Laminadas

CÓDIGO	DIMENSÕES (CM)	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
PM 3c	0,80 x 2,10	Porta de giro em madeira semioca espessura 35mm revestida laminado melamínico alta pressão espessura 0.8mm acabamento textura, fabricante pertech ou equivalente técnico	03
PM 2i	0,90 x 2,10	Porta de giro em madeira semioca espessura 35mm revestida laminado melamínico alta pressão espessura 0.8mm acabamento textura, fabricante pertech ou equivalente técnico, com puxador horizontal e chapa em aço.	01

PM 4i	0,90 x 2,10	Porta de giro em madeira semioca espessura 35mm, com visor em vidro, revestida laminado melamínico alta pressão espessura 0.8mm acabamento textura, fabricante pertech ou equivalente técnico. puxador horizontal em aço inox polido	07
PM 4o	1,00 x 2,10	Porta de correr em madeira semioca espessura 35mm revestida laminado melamínico alta pressão espessura 0.8mm acabamento textura, fabricante pertech ou equivalente técnico.	01

3.3 ESTRUTURAS DE FORRO

O forro será instalado em gesso acartonado tipo *Staf* com pintura em tinta acrílica antimofa, acabamento fosco, na cor branco gelo ref.002, sobre massa corrida, fabricante coral ou equivalente técnico.



Imagens 03 - Recepção com detalhe do forro

4. ELEMENTOS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO

4.1 SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

REVESTIMENTO DE PISO	LOCAL DE APLICAÇÃO
REVESTIMENTO VINÍLICO, FORMATO MANTA 2X25.00M ESPESSURA 2MM, LINHA DECODE, COLEÇÃO WOOD, COR BROWN REF 25104006, FABRICANTE TARKETT OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COM APLICAÇÃO 01 DEMÃO DE CERA ACRÍLICA	SALA DE AULA; SALA DE ESTUDO; GABINETE DE PROFESSORES; PROFESSORES VISITANTES; ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA; CIRCULAÇÃO
SOLEIRA EM GRANITO NATURAL POLIDO TIPO BRANCO SIENNA LARGURA 15CM ESPESSURA 2CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA MÁRMORE / GRANITO FABRICANTE QUARTZOLIT OU EQUIVALENTE TÉCNICO	WC ACESSÍVEL; WC MASCULINO; WC FEMININO; DML; DEPÓSITO
REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO RETIFICADO, FORMATO 60X60CM, ACABAMENTO NATURAL, PORTLAND/V2, LINHA MINERAL FABRICANTE PORTOBELLO OU EQUIVALENTE TÉCNICO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA ESPECIAL SUPERFLEX ACIII, JUNTA ASSENTAMENTO 1.5MM REJUNTE CIMENTÍCIO COR CINZA PLATINA, RESINADO, SILICONADO, ANTIMOFO, ACABAMENTO SUPERFINO FABRICANTE QUARTZOLIT OU EQUIVALENTE TÉCNICO	WC ACESSÍVEL; WC MASCULINO; WC FEMININO; DML; DEPÓSITO; CIRCULAÇÃO

4.2 REVESTIMENTO DE PAREDE INTERNOS E EXTERNOS

REVESTIMENTO DE PAREDE	LOCAL DE APLICAÇÃO
REVESTIMENTO EM MASSA CORRIDA BASE ACRÍLICA E PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICO ACABAMENTO ACETINADO COR BRANCO NEVE REF 001 FABRICANTE CORAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	SALA DE AULA; SALA DE ESTUDO; GABINETE DE PROFESSORES; PROFESSORES VISITANTES; ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA; HALL; COPA; CIRCULAÇÃO; DEPÓSITO
DIVISÓRIAS COMPOSTA POR QUATRO CHAPAS DE GESSO ACARTONADO COM 1,2 CM DE ESPESSURA EM CADA CHAPA, SENDO DUAS CHAPAS EM CADA FACE DA PAREDE, ASSENTADAS SOBRE PERFIL METÁLICO GALVANIZADO COM 70,00 MM DE LARGURA, ESPAÇADOS A 600 MM PERFAZENDO UM TOTAL DE ESPESSURA DE PAREDE DE 120,00 MM. PREENCHIDO NO ESPAÇO VAZIO COM PAINEL DE LÃ DE ROCHA, VIDRO OU LÃ DE PET DE 2" DE ESPESSURA E DENSIDADE MÍNIMA DE 32 KG/M³. REVESTIMENTO EM MASSA CORRIDA BASE ACRÍLICA E PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICO ACABAMENTO FOSCO COR BRANCO NEVE REF 001 FABRICANTE CORAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	SALA DE AULA; SALA DE ESTUDO; GABINETE DE PROFESSORES; PROFESSORES VISITANTES; ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA;
RODAPÉ EM POLIESTIRENO ALTURA 10CM ESPESSURA 1.5CM COR BRANCO FABRICANTE SANTA LUZIA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	SALA DE AULA; SALA DE ESTUDO; GABINETE DE PROFESSORES; PROFESSORES VISITANTES; ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA; CIRCULAÇÃO;
REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO RETIFICADO, FORMATO 60X60CM, ACABAMENTO POLIDO, PORTLAND/V2, LINHA MINERAL FABRICANTE PORTOBELLO OU EQUIVALENTE TÉCNICO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA ESPECIAL SUPERFLEX ACIII, JUNTA ASSENTAMENTO 1.5MM REJUNTE CIMENTÍCIO COR CINZA PLATINA, RESINADO, SILICONADO, ANTIMOFO, ACABAMENTO SUPERFINO FABRICANTE QUARTZOLIT OU EQUIVALENTE TÉCNICO	WC ACESSÍVEL; WC MASCULINO; WC FEMININO;
REVESTIMENTO EM PASTILHA CERÂMICA TIPO A FORMATO 5X10CM COR CRISTAL BRANCO LINHA MATE FABRICANTE ELIZABETH OU EQUIVALENTE TÉCNICO, JUNTA ASSENTAMENTO 2MM REJUNTE CIMENTÍCIO COR BRANCO, RESINADO, SILICONADO, ANTIMOFO, ACABAMENTO SUPERFINO FABRICANTE QUARTZOLIT OU EQUIVALENTE TÉCNICO	WC ACESSÍVEL; WC MASCULINO; WC FEMININO; DML; COPA
REVESTIMENTO EM MASSA CORRIDA BASE ACRÍLICA E PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICO ACABAMENTO ACETINADO COR VINHO CLÁSSICO FABRICANTE CORAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	SALA DE AULA; ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA

4.3 ACABAMENTOS DE TETO

REVESTIMENTO DE PISO	LOCAL DE APLICAÇÃO
FORRO EM GESSO ACARTONADO TIPO STAF COM PINTURA EM TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO, ACABAMENTO FOSCO, NA COR BRANCO GELO REF.002, SOBRE MASSA CORRIDA, FABRICANTE CORAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	SALA DE AULA; SALA DE ESTUDO; GABINETE DE PROFESSORES; PROFESSORES VISITANTES; ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA; HALL; COPA; CIRCULAÇÃO; WC ACESSÍVEL; WC MASCULINO; WC FEMININO;
LAJE EXISTENTE EM CONCRETO APLICAR PINTURA EM TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO, COM ACABAMENTO FOSCO, NA COR BRANCO GELO REF.002, FABRICANTE CORAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	DML; DEPÓSITO

4.1 GRANITOS

A copa contará com uma bancada em granito preto tijuca, apoiada na alvenaria.

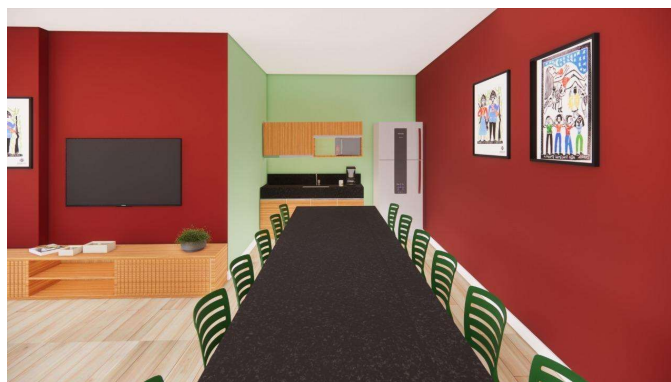


Imagem 04 - Copa

5. MOBILIÁRIO

Proposta da planta de *layout* para a aquisição dos mobiliários dos ambientes:

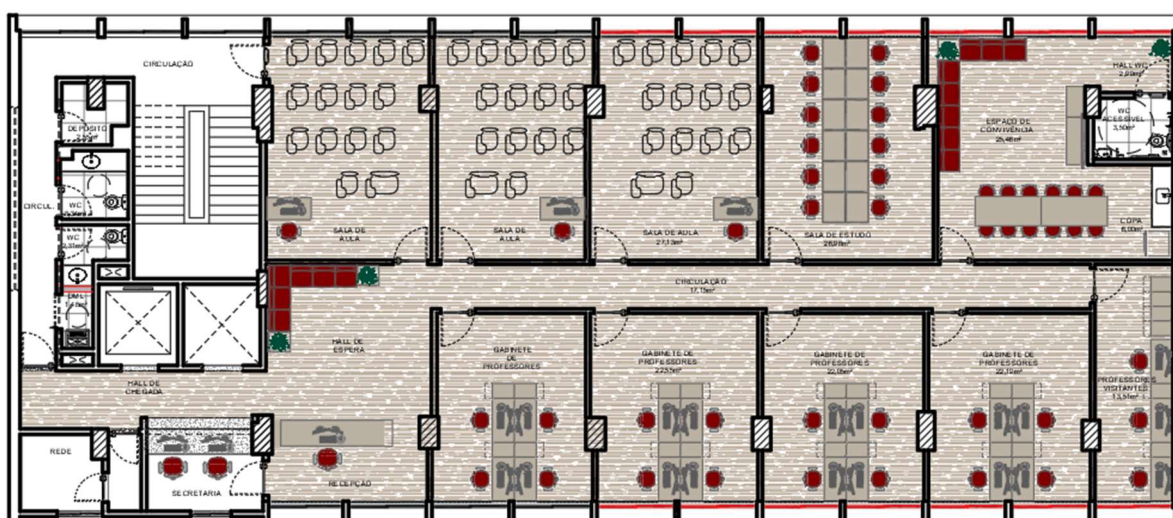


Imagem 05 - Planta de Layout

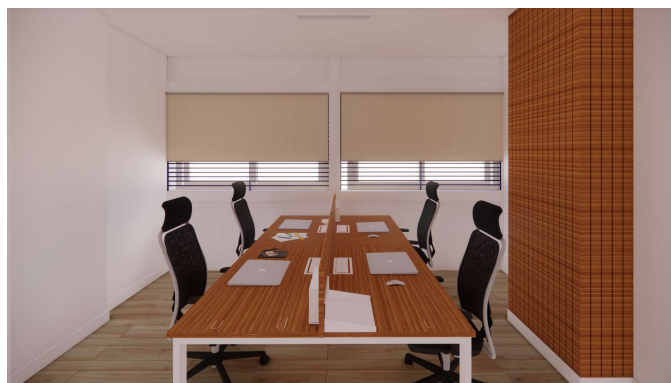


Imagem 06 - Gabinete dos professores

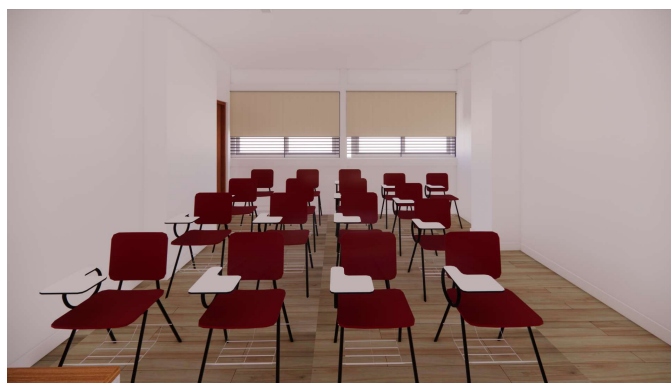


Imagem 07 - Sala de Aula



Imagem 08 - Sala de Aula



Imagem 09 - Copa e convivência

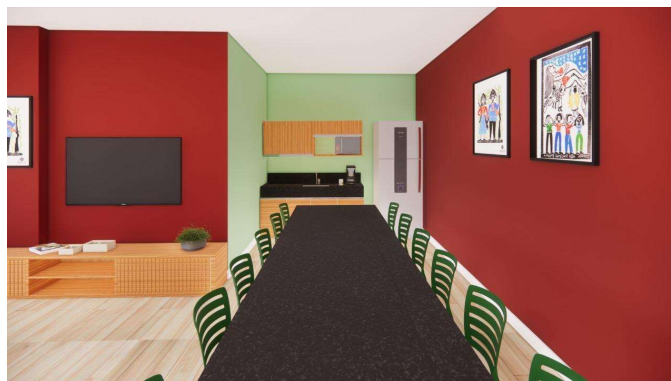


Imagem 10 - Copa e convivência

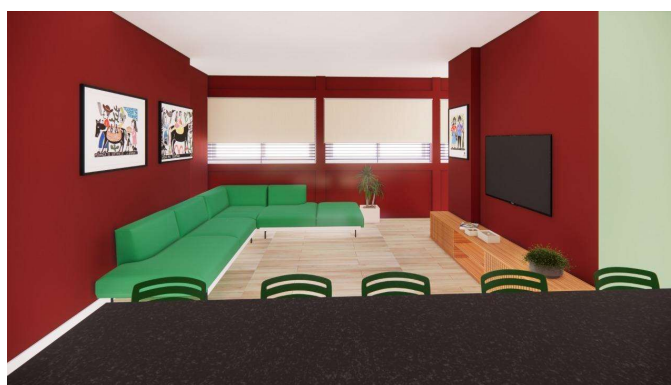


Imagem 11 - Copa e convivência



Imagem 12 - Sala de Estudo

7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.
- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16537 - Acessibilidade - Sinalização tátil no piso. Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.
- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5674. Manutenção de edificações – Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Censo 2010. Primeiros resultados do censo de 2010.
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CONFEA-CREA.
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do CAU.
- Normas do Inmetro.
- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio.



Emitido em 18/10/2023

MEMORIAL DESCRITIVO Nº 489/2023 - DPP (11.02.04)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/10/2023 14:42)

HUGO CHAVES JUCA

ARQUITETO E URBANISTA

CA SPO (11.02.05)

Matrícula: ###526#8

(Assinado digitalmente em 18/10/2023 14:11)

MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA

DIRETOR - TITULAR

DPP (11.02.04)

Matrícula: ###330#6

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **489**, ano: **2023**, tipo: **MEMORIAL DESCRITIVO**, data de emissão: **18/10/2023** e o código de verificação: **e2bde6e1e9**