









VISTORIA DOS AMBIENTES DOS LABORATÓRIOS NB3 E NB2 DO LACEN/RS

Porto Alegre, 14 de julho de 2020



Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133

>>> —

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO













1. OBJETIVO

O presente instrumento pretende avaliar a situação quanto a conservação e manutenção da parte civil dos ambientes para atendimento das necessidades atuais dos Laboratórios NB3 e NB2 e da Casa de Máquinas que atende a esses, no Laboratório Central – LACEN, localizado na Av. Ipiranga 5400, Porto Alegre/RS.

Este documento irá relatar as condições de cada ambiente, observando principalmente as condições da estrutura, acabamentos, lajes quanto a infiltrações e impermeabilização, telhado, as paredes quanto ao acabamento, patologias, infiltrações, trincas e/ou fissuras, e todos os demais itens que se fizerem necessários.

Esta avaliação será baseada em visita técnica no local, ocorrida no dia 03 de julho de 2020, com condições climáticas normais, dia ensolarado e temperatura amena, na casa dos 20°. Essas informações visam salientar que, no momento da visita, as condições climáticas não influenciavam diretamente na situação encontrada in loco.

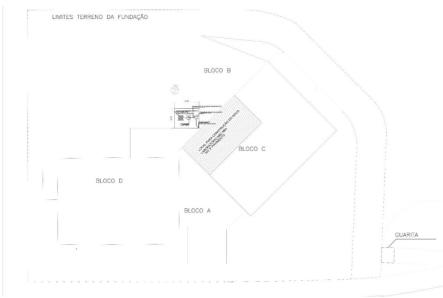


Figura 1 - Implantação do Imóvel

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO













2. ESTADO DE CONSERVAÇÃO DOS AMBIENTES

2.1. PAVIMENTO TÉCNICO

Neste pavimento serão avaliadas as condições de conservação e manutenção dos ambientes que abrigam os equipamentos que servem aos laboratórios NB3 e NB2

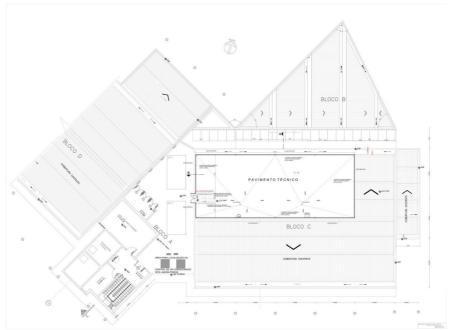


Figura 2 - Planta Baixa do Pavimento Técnico

2.1.1. Área Externa

- Estruturas de suporte apresentam oxidação avançada (Figura 3);
- Os canos dos circuitos elétricos apresentam oxidação (Figura 4);
- As bases em concreto para apoio dos equipamentos e estruturas apresentam desgastes e rachaduras (Figura 5);
- Ralos em mal estado de conservação, inclusive com alguns sinais de entupimento (Figura 6);
- Inexistência de calha coletora para água da chuva (Figura 6);
- Acumulo de água em alguns pontos da cobertura (Figura 7);



Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO

















Figura 3 - Oxidação nas estruturas de suporte as tubulações;

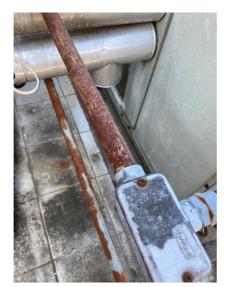




Figura 4 - Oxidação nos dutos elétricos;

>>>

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO





















Figura 5 - Rachaduras e desgastes nas estruturas de suporte aos equipamentos;

>>>

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO





















Figura 6 - Estado de conservação dos ralos e falta de calha na cobertura da casa de máquinas;



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO















Figura 7 - Acumulo da água da chuva em alguns pontos;

2.1.2. Casa de Máquinas



Figura 8 - Planta Baixa Casa de Máquinas

- Muita sujeira, ambiente muito empoeirado, tanto nas paredes quanto no piso (Figura 9);
- Algumas estruturas metálicas que sustentam os dutos apresentam corrosão com ferrugem e desgaste (Figura 10);
- O piso em concreto alisado apresenta áreas desgastadas, com alguns pontos descascando (Figura 11);

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO













- Uma das bases que sustentam a estrutura das tubulações apresenta desgaste e alguns equipamentos não tem uma base com acabamento devido (Figura 12);
- Existe, dentro da casa de máquinas, um local com depósito de lixo. Há ainda um lavatório desativado (Figura 13);
- Iluminação baixa, algumas luminárias soltas e falta de lâmpadas comprometem a visibilidade em alguns pontos (Figura 14);
- Alguns equipamentos possuem estruturas de proteção improvisadas. Apesar da parede de tijolos possuir inclinação para a não entrada de agua, acredita-se que em dias de chuva forte com vento, entre um pouco de agua no ambiente (Figura 14);
- Portão de acesso a casa de maquinas apresenta muita ferrugem e corrosão (Figura 15);



Figura 9 - Blocos vazados para ventilação com muita fuligem;

>>> RROMANTO

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO















Figura 10 - Estruturas de suporte com oxidações;



Figura 11 - Piso apresentando desgaste e soltando pedaços;



>>> -

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO















Figura 12 - Base com rachaduras e base sem acabamento adequado;





Figura 13 - Depósito de entulhos e pia desativada;

br 3

Document,

>>>

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO

















Figura 14 - Luminária com problemas de fixação e improviso na proteção de equipamentos;





01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO



















Figura 15 - Oxidação e desgaste na estrutura da porta de acesso à Casa de Máquinas;





01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO













2.2. 3º PAVIMENTO

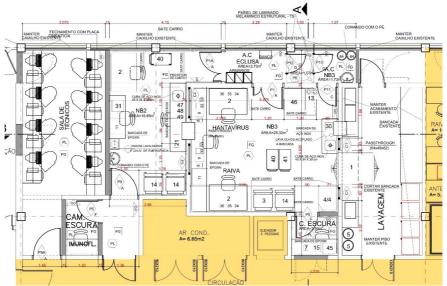


Figura 16 - Planta Baixa do 3º Pavimento

2.2.1. Câmara escura - Imunofluorescência

- Paredes sujas, com marcas de batidas de cadeiras e equipamentos (Figura 18);
- Forro com acabamento danificado (Figura 17);
- Encontro entre rodapé e parede danificado, descolando (Figura 19):



Figura 18 - Marcas de batidas nas paredes;



Figura 17 - Acabamento do forro danificado;

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO















Figura 19 - Rodapé descolando da parede;

2.2.2. Laboratório de Biossegurança Nível 02 (NB2)

- Paredes apresentam muitas rachaduras nos acabamentos, principalmente no encontro entre materiais diferentes, manchas provenientes de umidade e algumas quinas sem reboco, em decorrência de batidas (Figuras 20, 21, 22, 23, 24 e 25);
- As portas estão com as borrachas deterioradas, vidros ficam soltos (Figuras 26 e 27);
- Os rodapés apresentam problemas de fixação e rachaduras no encontro com as paredes (Figura 28);
- Forro com manchas de umidade, provavelmente devido a infiltração na laje, onde fica agua acumulada (Figura 29);
- O interruptor geral da sala fica atrás de um equipamento, o que dificulta o acesso (Figura 30);
- Há uma tomada com acabamento faltando (Figura 30);

E.mail: cassiano.arq@terra.com.br 120 – POA/RS – Fone:33112133

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO

















Figura 20 - Rachaduras nas paredes;





Figura 21 - Rachaduras no encontro de diferentes acabamentos;

>>> PROMING

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133

>>> -

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO















Figura 22 - Rachaduras no encotro de diferentes materias;





Figura 23 - Rachaduras no encotro entre diferentes materias;

>>> -

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO

















Figura 24 - Rachadura no encontro de diferentes materiais e quina sem reboco;





Figura 25 - Manchas de umidade nas paredes;



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO

















Figura 26 - Borrachas caindo ou faltando nas esquadrias (portas)

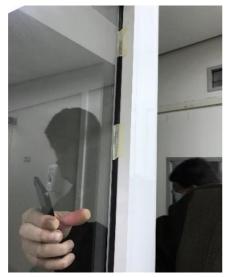




Figura 27 - Borrachas caindo ou faltando nas esquadrias (portas);



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO





















Figura 28 - Rodapés danificados e rachaduras no encontro do rodapé com a parede;



>>>

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO



















Figura 29 - Forro com manchas de umidade e algumas rachadura no encontro com a parede;



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO

















Figura 30 - Posição do interruptor e acabamento de tomada faltando;

2.2.3. A.C. Eclusa

- O forro apresenta sujeira, bolhas e rachaduras. Sinais claros de infiltração, provavelmente da laje, onde fica com acumulo de agua (figura 31 e 32);
- Luminárias com pontos de ferrugem (Figura 33);
- Paredes sujas e com rachadura nos acabamentos. (Figura 33);





Figura 31 - Rachaduras e sujeira no forro;

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO

















Figura 32 - Bolhas proximas ao duto de ventilação



Figura 33 - Luminária com ferrugem e parede com manchas de sujeira;

>>> RROAnto

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133

>>>

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO











2.2.4. Laboratório de Biossegurança Nível 03 (NB3)

- O forro apresenta muitas manchas, com bolhas e rachaduras ocasionados por infiltração, provavelmente vindas da laje, onde fica acumulada muita agua (Figura 34);
- Luminárias com marcas de ferrugem, provavelmente em decorrência do acumulo de água no forro (Figura 34);
- Paredes com muitas bolhas e rachaduras no revestimento (Figura
- Encontro do rodapé com parede apresenta rachaduras;









Figura 34 - Forro com manchas, bolhas e sujeira. Marcas de ferrugem proxima a luminária;

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO





















Figura 35 - Rachaduras e bolhas nas paredes;



>>>

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO















Figura 36 - Rachadura no encontro entre o rodapé e a parede;

2.2.5. Camara Escura

- O forro apresenta rachaduras;
- Lâmpadas estão queimadas (Figura 37);



Figura 37 - Rachaduras no forro e luminária com lampadas queimadas;

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133





01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO













2.2.6. Lavagem

- As ligações elétricas (tomadas) para equipamentos dentro da sala de lavagem são puxadas da circulação, por um furo na parede (improvisadas) (Figura 38);
- Forro com marcas de infiltração e rachaduras, provavelmente vindas da laje, onde fica com acumulo de agua (Figura 39);
- Possui luminárias que foram desativadas (Figura 40);
- Paredes com bolhas e rachaduras nos acabamentos (Figura 41 e 42);
- Piso bem danificado, com rachaduras, rodapé descolando e com manchas de ferrugem (Figura 43);
- Vidro recortados para passagem de dutos, quebrados e com a borrachas soltas (Figura 44);





Figura 38 - Instalações elétricas improvisadas;





Figura 39 - Forro com manchas e rachaduras;

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO



















Figura 40 - Luminárias desativadas;



>>> -

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO





















Figura 41 - Paredes danificadas e com bolhas; Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S - E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 - CEP:90035-120 - POA/RS - Fone:33112133

>>> -

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO





















Figura 42 - Paredes com rachaduras, bolhas e sem reboco;

>>>

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO



















Figura 43 - Piso com rachaduras, marcas de ferrugem e rodapé descolando;



>>> -

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO















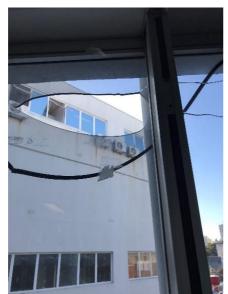




Figura 44 - Vidros recortados para passagem de tubulação de Ar-Condicionado, vidro quebrado e borracha de fixação solta;



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO

1813

ssinado













2.2.7. Sala dos Técnicos

- Paredes apresentam infiltrações, próximas das janelas, muitas bolhas, rachaduras e descascando o revestimento (Figura 45);
- Em baixo das mesas, paredes sujas, proveniente dos pés dos funcionários;
- Forro apresenta manchas de sujeira e umidade, provavelmente devida a infiltração da laje, onde fica acumulada muita agua (Figura 46);
- Luminárias faltando lâmpadas ou não funcionando (Figura 46);
- Encontro do rodapé e parede, apresenta rachaduras (Figura 47);









Figura 45 - Paredes com bolhas, rachaduras e danificadas;

>>>

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO

















Figura 46 - Forro apresenta manchas e rachaduras e luminárias faltando;





Figura 47 - Rodapés danificados e com rachaduras;



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO



















Figura 48 - Rodapés com rachaduras e danificados;





01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO













ÁREA EXTERNA



- Telhado inexistente e estrutura muito danificada;
- Proteções laterais bem danificadas;
- Muitos entrulhos no entorno e dentro do espaço das caldeiras;





Figura 50 - Falta de telhado e estrutura danificada;

Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO

















Figura 51 - Laterais danificadas;





Figura 52 - Entulhos no espaço e no entorno das caldeiras;



01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO













Responsável pela elaboração do documento



Paulo Coaraciara Neu Cassiano Arquiteto e Urbanista CAU BR 6483 - 1



Schertel & Cassiano Arquitetos Associados S/S – E.mail: cassiano.arq@terra.com.br Rua General João Telles, 542/901 – CEP:90035-120 – POA/RS – Fone:33112133

>>>

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO











Nome do documento: ANEXO V - Vistoria_Civil.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

SOP / SPELETRICOS / 350741601

Data

Luciano Homrich Neves da Fontoura

01/12/2020 23:17:21



>>> -

01/12/2020 23:19:03

SOP/SPELETRICOS/350741601

JUNTADA DE DPOCUMENTAÇÃO





Nome do documento: Relatorio de Vistoria Tecnica.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

João Pedro Canal Liberali SOP / GERENCIAMENT / 350755601

20/06/2022 16:23:44

