

 severo & tenfen	RELATÓRIO TÉCNICO MENSAL DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS		
	31/03/2023 (Referente ao mes de março)		Contrato nº 59/2022
	Plantão 24 Horas - (51) 92000 - 3950		

Cliente	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE (UFCSPA)		
Equipamentos	Sistema preventivo de incêndio		
Itens:	GERAL Responsável Técnico: Carlos Alberto Della Giustina CREA-SC: 157551-6 CREA-RS: SC1575516		

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Número do contrato: 59/2022

Objeto: Manutenção preventiva, corretiva e avaliação dos sistemas de combate a incêndio e pânico das edificações pertencentes à UFCSPA

Empresa contratada: Severo & Tenfen Eletromecânica LTDA

Responsável(is) Técnico(s): Carlos Alberto Della Giustina e Joel Niehues

Preposto: Antonio R. L. Severo

Valor mensal: R\$ 4.091,67

Período de vigência: 08/12/2022 à 07/12/2023

Data de início da prestação de serviços: 02/01/2023

2. OBJETIVO

O presente relatório objetiva a prestação de contas dos serviços preventivos e corretivos realizados para medição mensal, em conformidade com o Termo de Referência.

O relatório também contém análise técnica da empresa quanto as dificuldades encontradas na prestação dos serviços, o estado de funcionamento dos sistemas/equipamentos instalados e as recomendações de correção para conformidade e confiabilidade dos sistemas.

Realizar inspeções gerais em todos os sistemas existentes nos prédios da UFCSPA e emissão de laudos.

3. SERVIÇOS PREVENTIVOS REALIZADOS NO MÊS

3.1 Descrição dos serviços preventivos executados;

- Sistema de hidrantes: Efetuados os testes no sistema dos três prédios da UFCSPA:
 - Verificação das instalações dos hidrantes;
 - Verificação das mangueiras de incêndio e lacres;
 - Verificação do estado de conservação dos hidrantes e mangueiras de incêndio;
 - Realização de teste hidrostático em todo o sistema de hidrantes (anual).
- Iluminação de emergência: Efetuados os testes no sistema dos três prédios da UFCSPA:
 - Verificação de funcionamento de plena carga em 1 hora;
 - Verificação do estado de conservação das luminárias;
 - Verificação para possível substituição.

- Saídas de emergência: Efetuados os testes no sistema dos três prédios da UFCSPA:

- Verificação de funcionamento de plena carga em 1 hora;
- Verificação do estado de conservação dos balizadores de saída;
- Verificação para possível substituição.

- Sistema de alarme de incêndio: Efetuados os testes no sistema dos três prédios da UFCSPA:

- Inspeção e verificação da carga das baterias da central;
- Verificação das chaves de comando da central;
- Inspeção e verificação dos acionadores existentes;
- Simulação e teste do alarme de incêndio.

- Sistema das Portas Corta-Fogo: Efetuados os testes no sistema dos três prédios da UFCSPA:

- Inspeção e verificação do estado de conservação das portas;
- Teste de fechamento manual e automática;
- Identificação e inspeção da pintura;
- Limpezas e lubrificações;
- Verificação dos dispositivos (dobradiças, molas, etc).

3.2 Descrição das falhas/problemas identificadas, indisponibilidade de equipamentos e não conformidades observadas:

- Necessário instalação de fitas anti-derrapantes (Prédio I, II e III);
- Substituir uma luminária de dois focos e uma de 30 LED's localizadas na casa de máquinas – Prédio I;
- Substituir duas luminárias de dois focos na casa máquinas, no terraço – Prédio I;
- Substituir quatro luminárias de 30 LED's e 04 balizador de saída, no 5º andar – Prédio I;
- Substituir um balizador de saída no salão nobre – Prédio I;
- Substituir uma luminária de 30 LED's no salão nobre – Prédio I;
- Substituir uma luminária de dois focos na recepção – Prédio I;
- Substituir uma luminária de dois focos em frente à biblioteca – Prédio I;
- Substituir seis luminárias de dois focos na biblioteca – Prédio I;
- Substituir um balizador de saída no subsolo – Prédio I;
- No subsolo há três luminárias de 30 LED's e uma luminária de dois focos fora de rede – Prédio I;
- Substituir uma luminária de dois focos dentro do restaurante – Prédio I;
- Substituir uma luminária de 30 LED's fora do restaurante – Prédio I;
- Instalar duas luminárias de 30 LED's que estão faltando fora do restaurante – Prédio I;
- Ao lado da recepção há dois balizadores de saída que estão fora da rede – Prédio II;
- Substituir uma luminária de emergência no banheiro que está queimada - Prédio II;
- Dois balizadores de saída do teatro fora de rede – Prédio II;
- Substituir duas luminárias de 30 LED's em frente às salas 508 e 608 – Prédio III;
- Há quatro ímas das PCF's falhando, necessário substituição, uma cada andar (4º, 6º, 8º e 9º) – Prédio III.

4. SERVIÇOS CORRETIVOS REALIZADOS NO MÊS

4.1 Serviços realizados dentro do mês de março de 2023:

- Instalação de um acionador manual no sistema de alarme de incêndio (Prédio III).

4.2 Serviços corretivos abertos no mês de março de 2023:

- Instalação de fitas anti-derrapantes;
- Instalação de luminárias citadas acima.

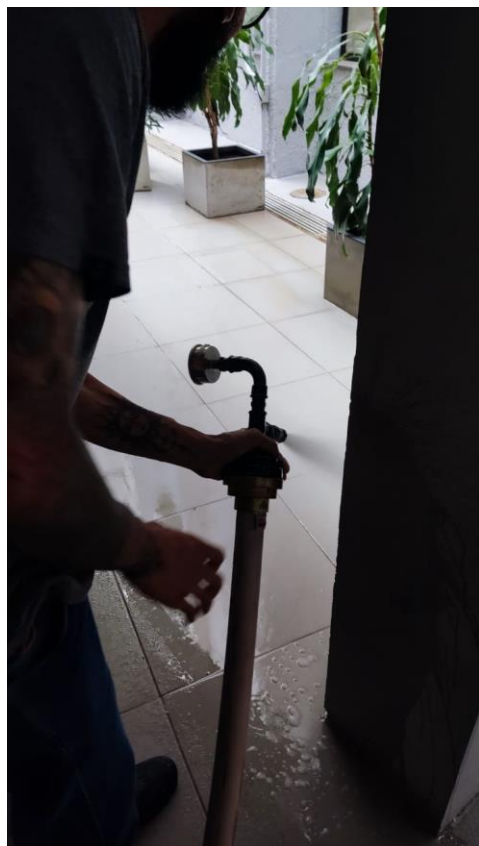
5. ANÁLISE TÉCNICA, RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÕES

- 5.1 Até o presente relatório, foram realizados os testes nos sistemas de hidrantes, sistema de alarme de incêndio, sistema de SPK, sistema de iluminação de emergência, PCF's, escada pressurizada, sistemas de motobombas.
- 5.2 Para o mês de abril/2023, serão realizados os testes e manutenções corretivas, de acordo com o cronograma de manutenções preventivas;
- 5.3 As manutenções corretivas serão realizadas juntamente com as manutenções preventivas.

6. ANEXOS

PRÉDIO I

➤ Sistema de hidrantes:



- Segue abaixo tabela de resultados:

Medição	Pressão (psi)	Vazão (L/m)	Resultado
01	30	160,5	Atende
02	32	171,2	Atende

- **Sistema de iluminação de emergência:**



- Segue abaixo medições efetuadas em todo o prédio:

- ✓ Local, Subsolo (Área Terceirizada):

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 05 lux até 13 lux, ficando uma média de 11 lux;

- ✓ Local, Subsolo:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 06 lux até 09 lux, ficando uma média de 07 lux;

- ✓ Local, 1º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 07 lux até 15 lux, ficando uma média de 13 lux;

- ✓ Local, 2º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 09 lux até 20 lux, ficando uma média de 17 lux;

- ✓ Local, 3º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 07 lux até 12 lux, ficando uma média de 09 lux;

- ✓ Local, 4º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 08 lux até 19 lux, ficando uma média de 17 lux;

✓ Local, 5º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 06 lux até 17 lux, ficando uma média de 15 lux;

✓ Local, 6º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 07 lux até 12 lux, ficando uma média de 11 lux;

✓ Local, 7º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 09 lux até 20 lux, ficando uma média de 17 lux;

✓ Local, 8º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 07 lux até 13 lux, ficando uma média de 11 lux.

➤ **Sistema de alarme de incêndio:**



➤ Na tabela a seguir, é possível verificar o nível de decibéis dos acionadores manuais

existentes no prédio:

Acionadores	Ponto de Medição	Sonoridade
01	Subsolo	88,9 dB
02	Subsolo	87,6 dB
03	Subsolo	90,3 dB
04	1º Andar	92,6 dB
05	1º Andar	91,9 dB
06	1º Andar	100,9 dB
07	2º Andar	89,7 dB
08	2º Andar	85,4 dB
09	2º Andar	84,9 dB
10	3º Andar	89,7 dB
11	3º Andar	96,7 dB
12	3º Andar	89,4 dB
13	4º Andar	101,6 dB
14	4º Andar	102,8 dB
15	4º Andar	99,1 dB
16	5º Andar	96,9 dB
17	5º Andar	85,7 dB
18	5º Andar	97,8 dB
19	6º Andar	96,4 dB
20	6º Andar	101,6 dB
21	6º Andar	102,7 dB
22	Salão Nobre	99,4 dB
23	Mesanino do Salão Nobre	99,6 dB

Legenda: N/C (Não Conforme)

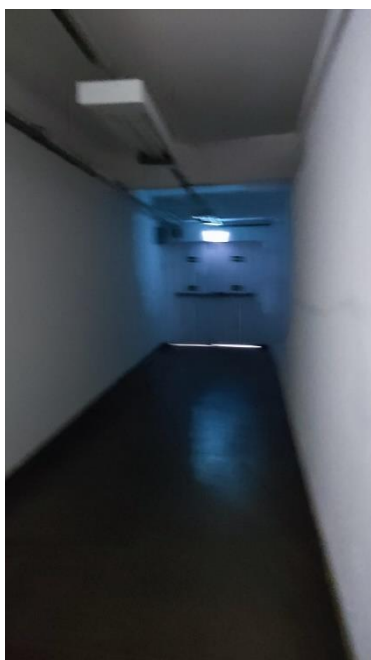
PRÉDIO II

➤ Sistema de hidrantes:



Medição	Pressão (psi)	Vazão (L/m)	Resultado
01	40	185,3	Atende
02	39	180,7	Atende

➤ Sistemas de iluminação de emergência:



➤ Segue abaixo medições efetuadas em todo o prédio:

✓ Local, Subsolo (Área Terceirizada):

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 05 lux até 13 lux, ficando uma média de 11 lux;

✓ Local, Subsolo:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 06 lux até 09 lux, ficando uma média de 07 lux;

✓ Local, 1º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 07 lux até 15 lux, ficando uma média de 13 lux;

✓ Local, 2º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 09 lux até 20 lux, ficando uma média de 17 lux;

✓ Local, 3º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 07 lux até 12 lux, ficando uma média de 09 lux;

✓ Local, 4º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 08 lux até 19 lux, ficando uma média de 17 lux;

✓ Local, 5º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 06 lux até 17 lux, ficando uma média de 15 lux;

✓ Local, 6º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 07 lux até 12 lux, ficando uma média de 11 lux;

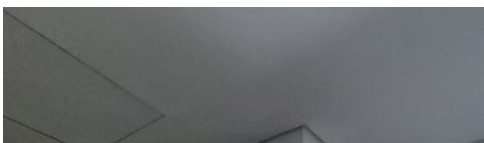
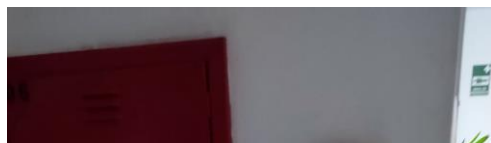
✓ Local, 7º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 09 lux até 20 lux, ficando uma média de 17 lux;

✓ Local, 8º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 07 lux até 13 lux, ficando uma média de 11 lux.

➤ **Sistemas de alarme:**





- Na tabela a seguir, é possível verificar o nível de decibéis dos acionadores manuais existentes no prédio:

Acionadores	Ponto de Medição	Sonoridade
01	Subsolo (Área Terceirizada)	97,7 dB
02	Subsolo (Área Terceirizada)	96,8 dB
03	Subsolo	91,2 dB
04	Subsolo	92,7 dB
05	1º Andar	101,9 dB
06	1º Andar	101,4 dB
07	2º Andar	101,8 dB
08	2º Andar	98,9 dB
09	3º Andar	101,4 dB
10	3º Andar	102,9 dB
11	4º Andar	99,2 dB
12	4º Andar	98,7 dB
13	5º Andar	97,7 dB
14	5º Andar	99,4 dB
15	6º Andar	108,5 dB
16	6º Andar	107,4 dB
17	7º Andar	107,7 dB
18	7º Andar	106,9 dB
19	8º Andar	97,8 dB
20	8º Andar	96,9 dB

Legenda: N/C (Não Conforme)

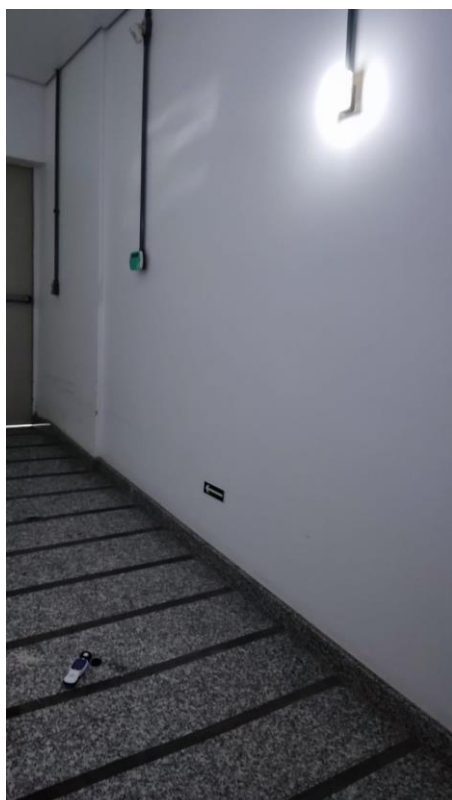
➤ Sistema de hidrantes



- Segue abaixo tabela de resultados:

Medição	Pressão (psi)	Vazão (L/m)	Resultado
01	45	196,5	Atende
02	37	161,6	Atende

- Sistemas de iluminação de emergência:



➤ Segue abaixo medições efetuadas em todo o prédio:

✓ Local, 1º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 08 lux até 19 lux, ficando uma média de 15 lux;

✓ Local, 2º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 10 lux até 17 lux, ficando uma média de 13 lux;

✓ Local, 3º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 09 lux até 13 lux, ficando uma média de 11 lux;

✓ Local, 4º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 13 lux até 17 lux, ficando uma média de 15 lux;

✓ Local, 5º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 08 lux até 17 lux, ficando uma média de 14 lux;

✓ Local, 6º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 12 lux até 19 lux, ficando uma média de 15 lux;

✓ Local, 7º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 09 lux até 28 lux, ficando uma média de 25 lux;

✓ Local, 8º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 08 lux até 15 lux, ficando uma média de 13 lux;

✓ Local, 9º Andar:

No referido local, foram efetuados ensaios em toda área, e obtido valores de luminosidade entre 09 lux até 15 lux, ficando uma média de 13 lux.

➤ Sistema de alarme de incêndio:



- Na tabela a seguir, é possível verificar o nível de decibéis dos acionadores manuais existentes no prédio:

Acionadores	Ponto de Medição	Sonoridade
01	1º Andar	86,0 dB
02	1º Andar	85,9 dB
03	2º Andar	94,7 dB
04	2º Andar	93,6 dB
05	3º Andar	91,2 dB
06	3º Andar	91,9 dB
07	4º Andar	91,0 dB
08	4º Andar	93,8 dB
09	5º Andar	100,8 dB
10	5º Andar	99,9 dB
11	6º Andar	97,7 dB
12	6º Andar	96,8 dB
13	7º Andar	92,8 dB
14	7º Andar	93,7 dB
15	8º Andar	102,8 dB
16	8º Andar	101,7 dB
17	9º Andar	90,4 dB
18	9º Andar	91,8 dB

Legenda: N/C (Não Conforme)

SEVERO & TENFEN ELETROMECAÂNICA LTDA
CREA-SC: 153088-6
CNPJ: 28.111.790/0001-00

CARLOS ALBERTO DELLA GIUSTINA
ENGENHEIRO MECÂNICO
CREA-SC: 157551-6