



**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM
ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT
POP SESMT 033 – LIBERAÇÃO DE TRABALHO A QUENTE**



POP SESMT 033 – PÁG: 1 / 7 – EMISSÃO: 07/07/2025 – VERSÃO Nº: 00 – PRÓXIMA REVISÃO: 07/07/2027

1. **OBJETIVO:** estabelecer procedimento interno para liberação de trabalho a quente. O que é definido como qualquer atividade que envolva chama aberta ou produza calor e/ou centelhas capazes de iniciar incêndios ou explosões. São exemplos de trabalho a quente: soldagem, corte, esmeril, brasagem, etc. Trabalhos a quente também podem incluir serviços em áreas elétricas que possam conter atmosferas inflamáveis ou explosivas.

2. **ABRANGÊNCIA:** bombeiros civis, técnicos e engenheiros de segurança do SESMT do HC, Manutenção do HC, CETEC e terceiros.

3. **MATERIAL E DOCUMENTOS NECESSÁRIOS:** Estação de trabalho, Computador com Sistema Informatizado, Instrumentos Específicos de Trabalho, Impressora e Formulário, Material de avaliação ambiental.

4. PROCEDIMENTOS:

4.1. Engenheiro de segurança

1. Recebe a “solicitação de liberação de trabalho a quente” da área sobre a necessidade da realização do trabalho a quente 24 horas antes do trabalho;
2. Analisa a solicitação de trabalho a quente entregue pela manutenção;
3. Caso não tenha recebido em mãos entra em contato com área responsável pelo trabalho;
4. Solicita previamente a comprovação de treinamentos específicos para realização do serviço;
5. Alimenta planilha de trabalhos específicos do SESMT;
6. Distribui para o técnico de segurança responsável pela gestão da área de manutenção e/ou para o bombeiro civil;
7. Define o profissional que acompanhará o serviço levando em consideração o risco do trabalho e a escala definida pelo SESMT.

Aprovação Coordenadora SESMT: Camila Polo Camargo da Silva

Aprovação Superintendente do HCFMB: Prof. Dr. José Carlos Souza Trindade Filho

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade – Gestão 2025



PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM
ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT
POP SESMT 033 – LIBERAÇÃO DE TRABALHO A QUENTE



POP SESMT 033 – PÁG: 2 / 7 – EMISSÃO: 07/07/2025 – VERSÃO Nº: 00 – PRÓXIMA REVISÃO: 07/07/2027

4.2. Técnico de segurança

1. Compreende a dinâmica do serviço;
2. Avalia in loco as condições do trabalho a ser realizado quando envolver **trabalho em altura ou em espaço confinado**;
3. Estabelece as medidas de segurança para realização do trabalho;
4. Preenche o verso do formulário de solicitação de liberação de trabalho a quente;
5. Propõe as medidas de proteção coletiva e individual;
6. Libera o serviço e comunica o bombeiro sobre a necessidade de acompanhamento integral;
7. A liberação do serviço deve ocorrer no dia da execução do serviço;
8. Orienta os trabalhadores sobre a necessidade de reavaliação em casos de alteração de risco da atividade;
9. Posiciona o engenheiro de segurança sobre as medidas adotadas e as condições do trabalho;
10. Trabalhos que não apresentam necessidade de acompanhamento em tempo integral, deve-se realizar uma visita a cada 1 hora e 30 min para avaliar se houve mudança de procedimento ou alteração de risco.

4.3. Bombeiro Civil

1. Avalia o risco de incêndio da área a ser realizado o serviço;
2. Realiza a inspeção preliminar no local, de modo a assegurar que:
 - a) o local de trabalho e áreas adjacentes estejam limpos, secos e isentos de agentes combustíveis, inflamáveis, tóxicos e contaminantes;
 - b) a área somente seja liberada após constatação da ausência de atividades incompatíveis com o trabalho a quente;
 - c) o trabalho a quente seja executado por trabalhador capacitado.

Aprovação Coordenadora SESMT: Camila Polo Camargo da Silva

Aprovação Superintendente do HCFMB: Prof. Dr. José Carlos Souza Trindade Filho

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade – Gestão 2025



**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM
ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT
POP SESMT 033 – LIBERAÇÃO DE TRABALHO A QUENTE**



POP SESMT 033 – PÁG: 3 / 7 – EMISSÃO: 07/07/2025 – VERSÃO Nº: 00 – PRÓXIMA REVISÃO: 07/07/2027

3. Define as medidas de proteção contra incêndio nos locais que serão realizados trabalhos a quente:

- a) providencia a eliminação ou mantém sob controle, possíveis riscos de incêndios;
- b) solicita a instalação de proteção física adequada contra fogo, respingos, calor, fagulhas e etc, de modo a evitar o contato com materiais combustíveis ou inflamáveis, bem como interferir em atividades paralelas ou na circulação de pessoas;
- c) mantém desimpedido e próximo à área de trabalho sistema de combate a incêndio, especificado conforme tipo e quantidade de inflamáveis e/ou combustíveis presentes;
- d) inspeciona o local e as áreas adjacentes ao término do trabalho, a fim de evitar princípios de incêndio.

4. Preenche as observações verificadas, no verso do formulário de solicitação de liberação de trabalho a quente;

5. Orienta os trabalhadores sobre a necessidade de reavaliação em casos de alteração de risco da atividade;

6. Comunica o técnico de segurança caso tenha mudança de procedimento ou identificação de alteração de risco adicionais;

5. **CONTINGÊNCIA:** No momento da liberação do trabalho se houver trabalhadores não relacionados na solicitação de liberação, não autorizar a execução de trabalhos por este funcionário.

6. OBSERVAÇÕES:

- Caso o trabalho seja realizado fora do horário do expediente e tenha necessidade do acompanhamento, será realizada escala de trabalho.

Aprovação Coordenadora SESMT: Camila Polo Camargo da Silva

Aprovação Superintendente do HCFMB: Prof. Dr. José Carlos Souza Trindade Filho

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade – Gestão 2025



**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM
ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT
POP SESMT 033 – LIBERAÇÃO DE TRABALHO A QUENTE**



POP SESMT 033 – PÁG: 4 / 7 – EMISSÃO: 07/07/2025 – VERSÃO Nº: 00 – PRÓXIMA REVISÃO: 07/07/2027

- Após o término do serviço orientar os funcionários executantes sobre a entrega do Formulário de Solicitação de Liberação de Trabalho a Quente, no SESMT.

7. AUTORES E REVISORES:

7.1. Autores: Teresa Cristina Marinho de Moraes e Silva, Rogério da S. Bicudo, Paulo Henrique Ferrari Filho, Eric Pita Capelup e Alex Amaral Soler.

7.2. Revisores:

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. NORMA REGULAMENTADORA 18 – NR 18. Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

Aprovação Coordenadora SESMT: Camila Polo Camargo da Silva

Aprovação Superintendente do HCFMB: Prof. Dr. José Carlos Souza Trindade Filho

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade – Gestão 2025



**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM
ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT
POP SESMT 033 – LIBERAÇÃO DE TRABALHO A QUENTE**



POP SESMT 033 – PÁG: 5 / 7 – EMISSÃO: 07/07/2025 – VERSÃO Nº: 00 – PRÓXIMA REVISÃO: 07/07/2027

9. ANEXOS:

9.1. Anexo I – Formulário de Liberação de Trabalho à quente

SOLICITAÇÃO DE LIBERAÇÃO PARA TRABALHO A QUENTE				*Nº OS: _____ (*Preenchido pelo SESMT)	
EMPRESA:	TELEFONE:	LOCAL DE TRABALHO:		DATA DA EXECUÇÃO	
		DESCRIÇÃO PARCIAL DO SERVIÇO:		DATA ____/____/____	
				HORÁRIO ____:____;____:____	
				PREVISÃO DE TÉRMINO	
				____:____;____:____	
TRABALHADORES ENVOLVIDOS NA REALIZAÇÃO DO TRABALHO					
	NOME	FUNÇÃO	Ciência	MÁQUINAS, FERRAMENTAS	
1				☐ Máq. Solda Elétrica	☐ Alicates
2				☐ Máq. Solda Oxiacet. c/ gás Argônio	☐ Martelo
3				☐ Maçarico Portátil	☐ Martelete
4				☐ Lixadeira	
5				☐ Furadeira	
6				☐ Serra Circular	OUTROS
7				☐ Corda Poliamida _____ mm	☐ Escova de aço
8				☐ Cabo de Aço _____"	☐ Grifo
9				☐ Cintas _____	☐ Chave Allen
				☐ Corrente	☐ Andaime
				☐ Extensão Elétrica	☐ Escada
				☐ Chave inglesa	
				☐ Chave de boca	
SOLICITAÇÃO		RAMAIS ÚTEIS:		RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE	
DATA: ____/____/____		SESMT // BOMBEIRO CIVIL 3811 - 6155 / 6536		NOME: _____	
ASSINATURA SUPERVISOR:		TIME RESPOSTA RÁPIDA 3811 - 6555		FONE: _____	
		VIGILÂNCIA DO HC 3811 - 6556		DATA ____/____/____	
Ps: Solicitar com prazo mínimo de 24h antes do trabalho.		VIGILÂNCIA DO CAMPUS 3880-3102		INÍCIO ____:____;____:____	
				Assinatura: _____	
				NOME: _____	

Aprovação Coordenadora SESMT: Camila Polo Camargo da Silva

Aprovação Superintendente do HCFMB: Prof. Dr. José Carlos Souza Trindade Filho

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade – Gestão 2025



**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM
ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT
POP SESMT 033 – LIBERAÇÃO DE TRABALHO A QUENTE**



POP SESMT 033 – PÁG: 6 / 7 – EMISSÃO: 07/07/2025 – VERSÃO Nº: 00 – PRÓXIMA REVISÃO: 07/07/2027

CAMPO A SER PREENCHIDO PELO SESMT/HCFMB

ETAPAS DE TRABALHO	RISCOS	DANOS	PROTEÇÃO INDIVIDUAL	PROTEÇÃO COLETIVA
ISOLAR A ÁREA. PREPARAR MATERIAL NECESSÁRIO. FAZER SOLDA. SERVIÇO DE CORTE A QUENTE. LIMPEZA DO LOCAL.	FÍSICOS ☐ Radiações Não Ionizantes ☐ Ruído ☐ Vibração ☐ Frio ☐ Calor ☐ Umidade QUÍMICOS ☐ Poeiras ☐ Gases ☐ Vapores ☐ Névoas ☐ Fumos ACIDENTES ☐ Eletricidade ☐ Arranjo Físico ☐ Incêndio/Explosão ☐ Trabalhos acima de 2 metros de altura. ☐ Queda ☐ Batida Contra	☐ Queimaduras ☐ Desidratação ☐ Alergias ☐ Queimadura por Hipotermia ☐ Dermatites ☐ Conjuntivite Química ☐ Doenças Respiratórias ☐ Distensão Muscular ☐ Fadiga Muscular ☐ Lesão ocular ☐ Perda Auditiva	☐ Óculos – Impacto ☐ Protetor Facial ☐ Capacete Impacto ☐ Protetor Auricular ☐ Luvas Anticorte ☐ Luvas A/Q ☐ Luvas de Raspa ☐ Mangotes ☐ Calçado ☐ Calçado Eletroscudo ☐ Bota de borracha ☐ Perneira de Raspa ☐ Avental Raspa ☐ Respirador PFF2 ☐ Avental ☐ Conj. Autônomo de Ar ☐ Cinto de Seg. Tipo paraquedista ☐ Máscara de solda com filtro automático OUTROS ☐	Isolamento com: ☐ Sinalizar local de trabalho. ☐ Fita Zebrada ☐ Cones ☐ Tapume ☐ Biombo Metálico ☐ Desenergizar, sinalizar e utilizar cadeado de segurança. ☐ Válvula corta-fogo nas canetas e nos cilindros / Manômetro ☐ Manter os cilindros na Vertical e amarrados ☐ Cabos isolados ☐ Bloquear Válvulas e tubulações OUTROS ☐ Válvula segurança ☐ Pressostatos ☐ Isolamento Térmico

Observações do TST:

Profissional:

Assinatura:

Observações do Bombeiro Civil:

Profissional:

Assinatura:

Observação: O presente documento só é válido para as atividades definidas neste formulário. Se durante a execução do trabalho ocorrer mudança de procedimento e/ou alteração do risco avaliado, favor comunicar o SESMT imediatamente, para reavaliação desta Solicitação.

Aprovação Coordenadora SESMT: Camila Polo Camargo da Silva

Aprovação Superintendente do HCFMB: Prof. Dr. José Carlos Souza Trindade Filho

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade – Gestão 2025

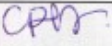


**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO ESPECIALIZADO EM
ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT
POP SESMT 033 – LIBERAÇÃO DE TRABALHO A QUENTE**



POP SESMT 033 – PÁG: 7 / 7 – EMISSÃO: 07/07/2025 – VERSÃO Nº: 00 – PRÓXIMA REVISÃO: 07/07/2027

10. TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO

 HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE GESTÃO DA QUALIDADE Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 - Botucatu - São Paulo - Brasil Tel. (14) 3811-6218 / (14) 3811-6215 - E-mail: qualidade.hcfmb@unesp.br			
TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO			
1. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO			
1.1. Título: POP SESMT 033 – LIBERAÇÃO DE TRABALHO A QUENTE			
1.2. Área Responsável: Serviços Especializados em Segurança em Medicina do Trabalho – SESMT			
1.3. Data da Elaboração: 07/07/2025 Total de páginas: 07 – Próxima Revisão: 07/07/2027 Número da Versão: 00			
1.4. Autorização de Divulgação Eletrônica do Documento: Eu, como autor e/ou revisor do documento citado, aprovo e autorizo a divulgação eletrônica do mesmo:			
Nome	Área	Assinatura	
Teresa Cristina Marinho de Moraes e Silva	SESMT		
Rogério da S. Bicudo	SESMT		
Paulo Henrique Ferrari Filho	SESMT		
Eric Pita Capelup	SESMT		
Alex Amaral Soler	SESMT		
2. DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO:			
Declaro que estou ciente e aprovo o conteúdo do documento: POP SESMT 033 – LIBERAÇÃO DE TRABALHO A QUENTE			
Data: 29/07/25	Assinatura:  Coordenadora SESMT: Camila Polo Camargo da Silva		
Data: / /	Assinatura:  Superintendente: José Carlos Souza Trindade Filho		


José Carlos S. Trindade Filho
Superintendente do HCFMB

Aprovação Coordenadora SESMT: Camila Polo Camargo da Silva

Aprovação Superintendente do HCFMB: Prof. Dr. José Carlos Souza Trindade Filho

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade – Gestão 2025