



FUNDAÇÃO BUTANTAN

Gestão é uma ciência

FUNDAÇÃO BUTANTAN

TÍTULO:

FOLHA DE DADOS - AUTOCLAVE DE DESCONTAMINAÇÃO (DUPLA PORTA)

PROJETO:

PRÉDIO 1017 – DTP

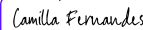
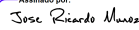
Nº DOC. BUTANTAN:

DIN-01017-ANX-FD-0012

CÓDIGO/VERSÃO:

FD12_02

1.0 APROVAÇÕES

DEPARTAMENTO/ SETOR	APROVADOR	ASSINATURA
DIN - ENG DE PROCESSOS	CAMILLA FERNANDES	Assinado por: 
DOP - ARQUITETURA	ALINE NAVOGIN PEGO TEMOTIO	DocuSigned by: 
DOP - UTILIDADES	BRUNA APARECIDA VERCELINO	Assinado por: 
DOP - HVAC	CAIO CESAR MOSZ APPOLINARIO	Assinado por: 
DOP - CIVIL	ANDERSON ALMEIDA COSTA	Assinado por: 
DOP - ELÉTRICA	JOSE RICARDO MUNOZ	Assinado por: 

2.0 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Lista de Equipamentos: DT-01017-PE-PR-LQ-0001_07 - Lista de Equipamentos Quantitativa

Planta de Layout com equipamentos - DOP-01017-PE-AI-DE-1250_00

3.0 HISTÓRICO DE REVISÕES

REV.	DATA	ELAB.	REVIS.	APR.	HISTÓRICO
0	05/09/2025	FF	ABPO	CF	EMIÇÃO INICIAL

		FUNDAÇÃO BUTANTAN				
		TÍTULO: FOLHA DE DADOS - AUTOCLAVE DE DESCONTAMINAÇÃO (DUPLA PORTA)			Nº DOC. BUTANTAN: DIN-01017-ANX-FD-0012	
		PROJETO: PRÉDIO 1017 – DTP			CÓDIGO/VERSÃO: FD12_02	

GERAL	NÚMERO ERU		IB/ERU/CBI-0795		TAG DE PROJETO		01017-AU007-P					
	LOCALIZAÇÃO (PRÉDIO / SALA)		1017-0034, 1017-0035 e 1017-0044		CAPACIDADE		450 L					
SALA	GRAU DE LIMPEZA		N/A		NÍVEL DE BIOSSEGURANÇA		NB-2					
	PÉ DIREITO		3,00		RESISTÊNCIA DO PISO		1000 kg/m²					
	UMIDADE		Sem controle		TEMPERATURA (°C)		≤ 25					
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	DIMENSÕES EXTERNAS (aproximadas)		LARGURA (mm)		2950		As dimensões do equipamento e suas áreas técnicas devem ser compatíveis com o espaço disponível em layout. ^{NOTA 1}					
			ALTURA (mm)		2900							
			PROFUNDIDADE (mm)		1400							
	PESO (kg) ^{NOTA 2}		2190									
	FREQUÊNCIA (Hz)		60		TENSÃO (V)		220 (equipamento) e 220 (painel)					
	POTÊNCIA (Kw)		6 (equipamento) e 1 (painel)		NÚMERO DE FASES		3 (equipamento) e 2 (painel)					
	MÁX. CALOR DISSIPADO (kW)		3,0 (área técnica) e 0,4 (portas)		NOBREAK/UPS		SIM ^{NOTA 3}					
	EXAUSTÃO		NOTA 4		INSUFLAMENTO		NOTA 5					
	AR COMPRIMIDO DE PROCESSOS		VAZÃO (NL/min)		N/A		AR COMPRIMIDO DE INSTRUMENTO		VAZÃO (NL/min)		NOTA 6	
			PRESSÃO (barg)		N/A				PRESSÃO (barg)		NOTA 6	
	ÁGUA PARA INJETÁVEIS		VAZÃO (L/min)		N/A		ÁGUA PURIFICADA		VAZÃO (L/min)		N/A	
			PRESSÃO (barg)		N/A				PRESSÃO (barg)		N/A	
			TEMPERATURA (°C)		N/A				TEMPERATURA (°C)		N/A	
	ÁGUA POTÁVEL		VAZÃO (L/min)		N/A		ÁGUA ABRANDADA		VAZÃO (L/min)		26	
			PRESSÃO (barg)		N/A				PRESSÃO (barg)		3	
			TEMPERATURA (°C)		N/A				TEMPERATURA (°C)		20	
	ÁGUA GELADA		VAZÃO (L/min)		N/A		FLUÍDO TÉRMICO		VAZÃO (L/min)		N/A	
			PRESSÃO (barg)		N/A				PRESSÃO (barg)		N/A	
			TEMPERATURA (°C)		N/A				TEMPERATURA (°C)		N/A	
	VAPOR PURO SIP: Sim ☐ Não ☒ X		VAZÃO (kg/h)		N/A		VAPOR INDUSTRIAL		VAZÃO (kg/h)		67	
			PRESSÃO (barg)		N/A				PRESSÃO (barg)		3	
	GASES ESPECIAIS		VAZÃO (kg/h)		N/A		GASES ESPECIAIS		VAZÃO (kg/h)		N/A	
			PRESSÃO (barg)		N/A				PRESSÃO (barg)		N/A	
CIP		VAZÃO (m³/h)		N/A		DRENO ^{NOTA 7}		VAZÃO (m³/h)		1,2		
		PRESSÃO (barg)		N/A				PRESSÃO		≤ 4 barg		
		TEMPERATURA (°C)		N/A				TEMPERATURA (°C)		≤ 100		
AGENTES DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO (interna e externa)		Os agentes que serão empregados na rotina de limpeza e desinfecção são: - Água para injetáveis (uso interno e externo); - Solução de álcool isopropílico a 70°GL, esterilizada (uso externo); - Extran (uso interno e externo); - Divosan (uso externo); - Vesta syde (uso externo); - Spor klenz (uso externo); - Vapor de peróxido de hidrogênio 400 a 800 ppm (uso externo).										

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

1. A carga do equipamento será composta por:
- Provetas de vidro e de polipropileno 50 mL, 100 mL, 250 mL, 500 mL, 1 L e 2 L;
 - Balão volumétrico de vidro de 2 L;
 - Frascos de vidro e de polipropileno de 53 mL, 100 mL, 250 mL, 500 mL, 1 L, 2 L, 4 L, 5 L, 9 L, 20 L e 45 L;
 - Erlenmeyers de vidro 125 mL, 500 mL, 2 L e 3 L;
 - Béquers de vidro e de polipropileno de 25 mL, 50 mL, 100 mL, 250 mL, 500 mL, 600 mL, 1 L, 2 L, 3 L e 4 L;
 - Garrações de polipropileno de 5 L, 10 L, 20 L e 50 L;
 - Tubo de ensaio de vidro (25 x 250, D x A em mm);
 - Tubos de ensaio de vidro com e sem tampa de rosca (40 x 200, D x A em mm);
 - Recipientes como os mencionados acima fechados com líquido;
 - Recipientes como os mencionados acima abertos com líquido;
 - Recipientes como os mencionados acima vazios.
 - Mangueira de silicone;
 - Aparelhos para transferência de soluções em garrafas/garrações, incluindo tubo pescador, O-ring e tampa;
 - Conectores do tipo "Y" e reto de aço inox e polipropileno;
 - Bastões de polipropileno;
 - Barras magnéticas de Alnico e PFTT;
 - Espátulas de vidro e polipropileno;
 - Tampas de plástico de frascos e garrações;
 - Pinças tesouras de aço inox;
 - Haste de Emulsificador de aço inox;
 - Funil de aço inox;
 - Rolhas de silicone;
 - Materiais plásticos e textéis (caixas, sacos de resíduos, baldes e mops).
2. É imprescindível que a câmara do equipamento comporte filtros de sistema de HVAC de 610 mm x 610 mm x 292 mm (L x P x A).
3. É imprescindível o desenvolvimento de 5 ciclos de descontaminação próprios para os tipos de materiais citados neste documento.
4. É imprescindível que o equipamento tenha sistema de economia de água para a bomba de vácuo e camisa.
5. É imprescindível que o equipamento tenha bandejas de suporte para acomodação de filtros de sistema de HVAC de pelo menos 610 mm x 610 mm x 292 mm (L x P x A) no interior da câmara (entrou outros itens). As bandejas devem possuir as seguintes características:
- Fabricação em AISI 316 L livre de arestas cortantes e rebarbas;
 - Devem permitir uma firme e nivelada fixação na câmara, impedindo quedas, escorregamentos e problemas relacionados;
 - Devem ter altura ajustável, ser removíveis para facilitar a limpeza da câmara e permitir a facilidade no carregamento e descarregamento;
 - As bandejas devem ser perfuradas para permitir a adequada circulação de vapor na câmara. A presença das bandejas não pode afetar a qualidade dos processos de descontaminação;
 - O acabamento superficial das bandejas deve seguir o disposto no documento IB/ERU/CBI-0795;
 - O projeto construtivo das bandejas deve ser encaminhado ao Instituto Butanta para avaliação e/ou aprovação, antes de sua construção;
 - O fornecedor deve informar a carga máxima (kg) que cada bandeja deve suportar sem deformação.
6. É imprescindível que o equipamento tenha bioselo.
7. É imprescindível que o equipamento atenda às normas de vaso de pressão, incluindo conformidade com a NR-13, bem como certificado por órgão internacional reconhecido, padrão ASME BPE ou CE, com entrega de certificado original numerado e exclusivo para o vaso submetido aos testes.
8. É imprescindível que o equipamento assegure que todo efluente esteja descontaminado antes da realização do descarte.
- 9 - O acesso à área técnica ser dará por meio de porta técnica com abertura na sala 1017-0044. Esta porta possuirá vão luz de 50 cm. O proponente deverá sinalizar caso exista outro acesso ao equipamento.
10. Conforme item 5.1.33 do documento IB/ERU/CBI-0795, o fornecedor deverá ser responsável pelo fechamento de vãos que possam existir entre o equipamento, divisórias e teto. É imprescindível que chapas de aço inoxidável apropriado sejam utilizadas para essa finalidade.
11. É imprescindível que o equipamento tenha sensor para detecção da presecção de ar na câmara.

NOTAS:

- 1 - A área total aproximada disponível em layout para instalação, incluindo área para manutenção, instalações e infraestruturas do equipamento e operação do usuário é de: 2,95 x 1,40 (L x P, em metros). O fornecedor deve se atentar ao fato de existir restrição neste espaço, devido ao posicionamento da porta de acesso à área técnica, devendo considerar que o posicionamento dos painéis e demais itens não poderão interferir com a abertura da porta mencionada. Há também interferência do shaft de HVAC da sala 1017-0035, limitando o espaço de acesso pela sala 1017-0035 (largura total 2,71 m). É imprescindível que na área técnica o fornecedor deixe livre os espaços necessários para que atividades de operação e manutenção sejam realizadas adequadamente, sem implicar em restrições físicas às pessoas envolvidas. O fornecedor deverá apresentar desenhos técnicos que contemplem alternativas de instalação e soluções construtivas adequadas ao espaço informado, garantindo a integração de todas as interfaces e sistemas necessários ao funcionamento do equipamento. Os desenhos devem demonstrar comprovadamente a compatibilidade dimensional, as folgas mínimas para movimentação e manutenção, e eventuais adaptações para passagem de acessórios (ex.: "tartarugas", cavaletes, calços). A dimensão do equipamento porém, considerando a área técnica, está indicada neste documento no item "Características do Equipamento/Dimensões Externas".
- 2 - Considerando o pior caso. O posicionamento dos pés do equipamento deverá respeitar a capacidade de resistência da laje, limitada a 1 ton/m² para cargas pontuais. O fornecedor deverá fornecer desenho técnico indicando a posição dos pés do equipamento a fim de possibilitar a avaliação pela equipe de projetos DOP-Civil.
- 3 - Conforme item 5.1.47 do documento IB/ERU/CBI-0795.
- 4 - Caso seja necessário exaustão para o equipamento, o fornecedor deverá considerar a interligação da tubulação da exaustão no dreno do equipamento. Caso essa solução não seja possível, o fabricante deverá providenciar um sistema de exaustão dedicado completo, não podendo este causar impacto na cascata de pressão e temperatura da sala.
- 5 - Especificar a necessidade de ar de insuflamento e, caso seja necessário, especificar se esse ar deverá ser captado da sala ou por equipamento dedicado. Caso seja o ar da sala, este não poderá causar impacto na cascata de pressão e temperatura da sala. Caso seja necessário sistema dedicado, o mesmo deverá ser a cargo do fornecedor.
- 6 - Existem dois pontos de ar comprimido de instrumento disponíveis para o equipamento. As características de cada um são apresentadas abaixo:
- Ponto 1: 700 NL/min a 6 barg;
 - Ponto 2: 200 NL/min a máx. 7 barg.
- 7 - O ponto de dreno disponível para descarte deste equipamento é do tipo conexão triclamp com DN 2" localizado na área técnica 1017-0034. O fornecedor deverá fornecer desenho técnico indicando a posição do ponto de dreno com indicação de vazão e diâmetro, a fim de possibilitar a avaliação pela equipe de projetos DOP-Civil.

DS Rubrica Rubricar Rubricar Rubrica Rubricar

ANPT

Rubrica

ANPT

Rubricar

ANPT

Rubricar

ANPT

Rubrica

ANPT

Rubricar

ANPT

TÍTULO:

FOLHA DE DADOS - AUTOCLAVE DE DESCONTAMINAÇÃO (DUPLA PORTA)

PROJETO:

PRÉDIO 1017 – DTP

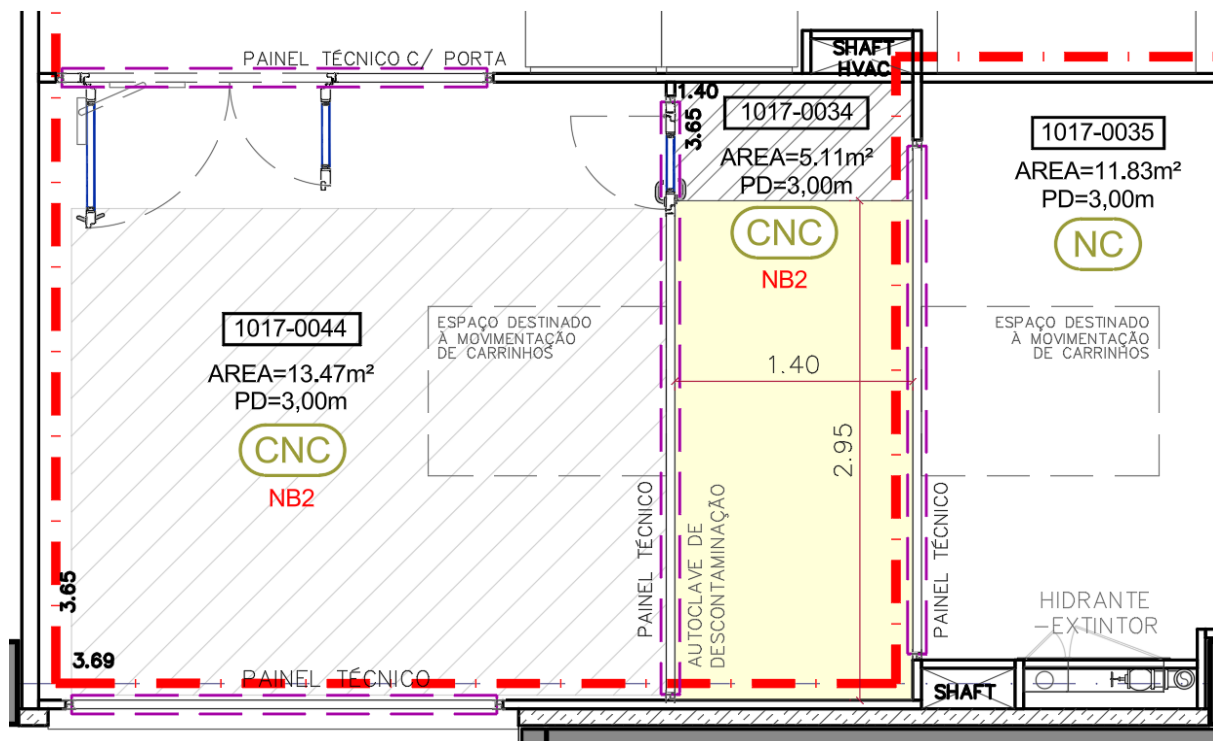
N° DOC. BUTANTAN:

DIN-01017-ANX-FD-0012

CÓDIGO/VERSÃO:

FD12 02

- Pé-direito da sala 3,00 m e da rota de acesso 2,90 m. Para entrada do equipamento deve ser considerado 'tartarugas' ou qualquer outro acessório para movimentação, sem impactar na infraestrutura/pé-direito existente. É imprescindível que durante a movimentação e instalação na área, o maior módulo do equipamento tenha 2,75 m de altura ou menos.
- Sentido de carregamento (sala 0044 para sala 0035).
- Proponente deverá indicar em desenho skids, compressores, painéis com aberturas de portas, tubulações ou qualquer outro item que comprometa o espaço da área técnica.



O PROPONENTE DEVERÁ SOLICITAR OS ARQUIVOS EM DWG PARA O INSTITUTO BUTANTAN.

- DS

- Rubrica

Rubricar

Rubric

Rubrica

- Rubricar

AND T

1

BAI/

CM

CE

JRM