FUNDAÇÃO BUTANTAN Gestão é uma ciência	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA		Rev. 0
	MEMORIAL DESCRITIVO – 181/2025		7
	CONTRATO PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E MONITORAMENTO DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA DO CPMV.	DRAMENTO DA CENTRAL DE ÁGUA D.I - Divisão d	
	PREMISSAS BÁSICAS / ESCOPO DE FORNECIMENTO	RESPONSÁVEL:  RICARDO ANDRÉ DE  ALMEIDA	

		ÍNDIC	E DE	REV	ISÕE	s			
REV.	DES	CRIÇ	ÃO E	OU F	OLHA	AS AT	INGI	DAS	ही
0	CONTRATO PA MONITORAM								
					/				
	Miqueias Rodi Coordenador de Divisão de int	Manutencă	000		/ Gerent	6. de Olivei de de Manu de Infraesi	tenção trutura	Mb.ans	<b>1</b> 2
						ŀ	Rafael Arre Dir Divisão de l	eton	3
	REV. 0	REV. 1	REV. 2	REV. 3	REV. 4	REV. 5	REV. 6	REV. 7	REV. 8
DATA	11/08/2025			TORS OF SALUE OF		- U.A. A. S.	Gray-Miditice :	100.00 × 20.00 × 100.00	Agrico Millorest
EXECUÇÃO	RICARDO ANDRÉ	2motorto							
APROVAÇÃO	MIQUÉIAS RODRIGUES	THA							
APROVAÇÃO	MARCOS NEZZI	4							

FUNDAÇÃO BUTANTAN Gestão é uma ciência	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	REV. 0
	CONTRATO PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E MONITORAMENTO DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA DO CPMV.	FOLHA 2 de 7
	MEMORIAL DESCRITIVO	ÁREA: D.I – Divisão de Infraestrutura
	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	RESPONSÁVEL: RICARDO ANDRÉ DE ALMEIDA

#### 1. OBJETIVO

A **Fundação Butantan**, apresenta neste memorial os elementos, dados, informações, condições e exigências para a contratação de empresa especializada para manutenção preventiva, corretiva e monitoramento das Centrais de Água Gelada (CAG) do Centro de Produção Multipropósito de Vacinas (CPMV) – P44.

As Empresas convidadas devem observar todas as particularidades dos trabalhos evitando, em tempo algum, durante este processo e após a contratação, alegar desconhecimento de qualquer fator ou causa que seja importante na composição dos preços e prazos para execução e fornecimentos objetos desta tomada de preços.

Deverão ser atendidas pela Empresa as disposições e requerimentos constantes nas normas regulamentadoras – NRs – vigentes do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE aplicáveis aos serviços descritos neste memorial, a saber, mas não se restringindo a:

- Normas sobre Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.
- ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- NR 10 Instalação e serviços em Eletricidade;
- NR 11 Transporte, Movimentação, Armazenamento, e Manuseio de Materiais;
- NR 12 Máquinas e Equipamentos;

## 2. LOCALIZAÇÃO / ENDEREÇO

Avenida Vital Brasil, 1500, Butantã - São Paulo / SP.

Prédio 44 - Centro de Produção Multipropósito de Vacinas (CPMV).





FUNDAÇÃO BUTANTAN Gestão é uma ciência	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	REV. 0
	CONTRATO PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E MONITORAMENTO DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA DO CPMV.	FOLHA 3 de 7
	MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	ÁREA: D.I – Divisão de Infraestrutura
	ESPECIFICAÇÕES FECNICAS	RESPONSÁVEL: RICARDO ANDRÉ DE ALMEIDA

# 3. EQUIPAMENTOS ONDE SERÃO REALIZADOS OS SERVIÇOS:

Equipamento	Fabricante	Modelo	Nº de Série	TAG	Patrimônio
Chiller	Trane	RTAC3500S01000299	B0621C0007	UTIL-CHI054-051-1000	3.086.375
Chiller	Trane	RTAC3500S01000299	B0621C0009	UTIL-CHI055-051-1000	3.086.377
Chiller	Trane	RTAC3500S01000299	B0621C0008	UTIL-CHI056-051-1000	3.086.378
Chiller	Trane	RTAC3500S01000299	B0621C0006	UTIL-CHI057-051-1000	3.086.364
Chiller	Trane	RTAC155S01000496	80621C0005	UTIL-CHI064-051-1000	3.086.374
Chiller	Trane	RTAC250S01000552	B0621C0003	UTIL-CHI065-051-1000	3.086.373
Chiller	Trane	RTAC250S01000552	B0621C0004	UTIL-CHI058-051-1000	3.086.379

Tabela 1: Chillers do Centro de Produção Multipropósito de Vacinas - CPMV.

Qtd	Equipamento
7	Chillers
2	Ventiladores
7	Bombas

Tabela 2: Sistema completo do CPMV que será monitorado via supervisório

#### 4. ESCOPO DOS SERVIÇOS:

O serviço da Empresa deverá abranger todos os requisitos e operações necessárias para o completo fornecimento para manutenção preventiva e corretiva e monitoramento dos periféricos que estão instalados no anel de água gelada do Prédio 44.

A Empresa deverá fornecer a todos os seus funcionários e os seus subcontratados fornecerem, Equipamentos de Proteção Coletivo e Individual específicos a cada tarefa, conforme determinado na Portaria 3214/78, normas e legislações vigentes, além de fiscalizar a sua utilização permanente dentro das áreas de serviços, não cabendo a Fundação Butantan nenhum ônus pelo fornecimento ou reposição dos mesmos.

A Empresa deverá prever antecipadamente os materiais e acessórios de seu fornecimento que deverão ser empregados na execução das atividades.

Zanton la Hund

FUNDAÇÃO BUTANTAN Gestão é uma ciência	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	REV. 0
	CONTRATO PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E MONITORAMENTO DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA DO CPMV.	FOLHA 4 de 7
	MEMORIAL DESCRITIVO	ÁREA: D.I – Divisão de Infraestrutura
	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	RESPONSÁVEL: RICARDO ANDRÉ DE ALMEIDA

Os materiais deverão ser inspecionados quanto a possíveis danos e comparados suas especificações com os dados da requisição original.

Os serviços deverão ser executados de acordo com as recomendações do Fabricante e Especificação de Serviços descritos nos subitens que constam no Escopo de Serviços deste Memorial Descritivo.

A cada serviço realizado mediante comprovação por meio de relatório, este será anexado junto com a documentação para pagamento mensal, com parcelas fixas do serviço prestado conforme modalidade da atividade.

O escopo de serviços solicitados devem atender os tópicos a seguir:

Atividades	Qtd.	Unidade controle
Manutenção Preventiva - Escopo atividades Anual	1	Por equipamento
Atendimento a chamados de emergência	2	Por equipamento
Relatórios automáticos	12	Relatórios ao ano
Relatórios de consultoria	36	Relatórios ao ano
Fornecimento gerenciador remoto (em comodato)	1	Unidade de interface entre os equipamentos instalados e o Supervisório de monitoramento.

Tabela 3: Detalhamento do escopo de serviços.

# 4.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA.

O contrato terá vigência de 36 meses e consiste em:

Uma manutenção anual que deverá ser composta a atividades preventivas recomendadas para os Chillers, Ventiladores e Bombas, visando manter a operação dos equipamentos e minimizar o risco de paradas não programadas, aumentando a disponibilidade operacional e reduzindo custos com corretivas.

Handling.

X

S 3	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	REV. 0
FUNDAÇÃO BUTANTAN Gestão é uma ciência	CONTRATO PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E MONITORAMENTO DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA DO CPMV.	FOLHA 5 de 7
	MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	ÁREA: D.I – Divisão de Infraestrutura RESPONSÁVEL: RICARDO ANDRÉ DE ALMEIDA

# 4.1.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL

Contemplar análises de vazamentos e condições dos componentes, deverão ser executadas conforme procedimento abaixo:

- Notificar cliente;
- Desligar Chiller;
- Isolar Chiller;
- Remover alimentação de força do painel de controle;
- Teste de vazamentos (equipamentos de média e alta pressão);
- Teste de força;
- · Verificar partes elétricas circuito;
- · Verificar painel de controle e partida;
- Religar força;
- Fornecer energia ao painel de controle;
- Inspeção elétrica final contatores;
- Verificar resistência de aquecimento do óleo;
- Verificar calibração do controlador;
- Verificação vazamento circuito frigorifica;
- Verificar nível de óleo dos circuitos;
- · Partir Chiller;
- Log Chiller;
- Verificar subresfriamento;
- Diário de serviço do Chiller;
- Gerar relatório do serviço, com validação do Gestor do contrato e a contratada.

Roughufte .

- Jul

m

FUNDAÇÃO BUTANTAN Gestão é uma ciência	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	REV. 0
	CONTRATO PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E MONITORAMENTO DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA DO CPMV.	6 de 7
	MEMORIAL DESCRITIVO	ÁREA: D.I – Divisão de Infraestrutura
	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	RESPONSÁVEL: RICARDO ANDRÉ DE ALMEIDA

# 4.2 ATENDIMENTO A CHAMADOS DE EMERGÊNCIA.

Atendimentos de chamados de emergência para análise e diagnóstico de falhas, deverão ocorrer, em dias úteis, das 08:00h as 17:00h. Os chamados de emergência contratados não deverão ter custos adicionais à CONTRATANTE. Estes chamados deverão ser abertos através dos telefones e e-mail, disponibilizados pela Empresa. Uma vez que um chamado é recebido e registrado pela Empresa, o técnico visitará a instalação em até 72 horas.

## 4.3 RELATÓRIOS AUTOMÁTICOS.

Uma plataforma de Inteligência Artificial deverá coletar dados 24 horas / 7 dias e os utilizar para gerar relatórios de performance dos chillers para garantir confiabilidade na operação dos equipamentos, antecipando problemas, promovendo maior eficiência energética da instalação e obtendo a maior performance da planta.

#### 4.4 RELATÓRIOS DE CONSULTORIA.

Deverão fornecer subsídios para revelar oportunidades de melhoria, a partir de uma avaliação inicial em todo o sistema para revelar o status atual das instalações.

Deverá fornecer recomendações para melhorias, promovendo desempenho eficiente e os benefícios adicionais assegurados por meio de análise contínua. Este serviço não deverá estar limitado apenas aos Chillers e se estenderá a todos os equipamentos de sistema.

## 4.5 FORNECIMENTO GERENCIADOR REMOTO (EM COMODATO).

O gerenciador remoto deverá executar a coleta remota de dados e disponibilizar em tempo real em nuvem através de uma plataforma ofertada pela empresa, podendo ser acessado a qualquer momento através de computador, celular e tablet. Este dispositivo fará a conexão dos equipamentos com o Gerenciador de dados dos equipamentos, fornecendo informações para as análises, em tempo real, do sistema contemplado na proposta.



FUNDAÇÃO BUTANTAN Gestão é uma ciência	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	REV. 0
	CONTRATO PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E MONITORAMENTO DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA DO CPMV.	FOLHA 7 de 7
	MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	ÁREA: D.I – Divisão de Infraestrutura RESPONSÁVEL:
		RICARDO ANDRÉ DE ALMEI

O fornecimento deste dispositivo será de responsabilidade da Empresa.

## 4.6 PEÇAS.

Não está contemplado no contrato o fornecimento de peças. Como o monitoramento será on-line, com as verificações de tendência de falhas, poderemos programar a aquisição de peças para execução de manutenções que forem necessárias.

# 5. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA

## 5.1. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.

A Empresa deverá considerar todos os requisitos e operações necessárias para as manutenções preventivas e corretivas das Centrais de Água Gelada (CAG) do Centro de Produção Multipropósito de Vacinas (CPMV) — P44, bem como o monitoramento de todos sistemas via supervisório considerando todos os seus custos diretos ou indiretos para a completa execução do serviço, bem como fornecer todo maquinário e ferramentas adequadas ao serviço além de fornecer Insumos necessários para a prestação de serviço.

# 5.2. REQUISITOS REFERENTES À SEGURANÇA DO TRABALHO.

A Empresa deve atender a todos os requisitos dispostos pela equipe de SMA- Segurança e Meio Ambiente, da Fundação Butantan, atendendo aos procedimentos:

- IB/POP/SMA/D-002 Gestão de segurança para Terceiros
- IB/MAN-008 Manual de Gestão Ambiental para empresas Contratadas.

Considerar toda e qualquer limpeza da área e descarte de resíduos gerados por suas atividades. Disponibilizar seus funcionários para integração, previamente à execução dos serviços, junto ao setor de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho, conforme demanda e cronograma desta da equipe SMA da Fundação Butantan.

mufant for

FUNDAÇÃO BUTANTAN Gestão é uma ciência	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	RÉV. 0
	CONTRATO PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E MONITORAMENTO DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA DO CPMV.	FOLHA 8 de 7
	MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	ÁREA: D.I – Divisão de Infraestrutura
	ESPECIFICAÇÕES TECNICAS	RESPONSÁVEL: RICARDO ANDRÉ DE ALMEIDA

# 6 - OBRIGAÇÕES DA FUNDAÇÃO BUTANTAN

Para o cumprimento do escopo, a **Fundação Butantan** informa que ficará sob sua responsabilidade o fornecimento das seguintes utilidades:

- Integração aos funcionários que trabalharão durante o contrato;
- Acompanhamento nas execuções de atividade.

# 7. PRAZO E VIGÊNCIA

- Início das atividades: Em até 10 dias após a assinatura do contrato por ambas as partes.
- Periodicidade de Manutenção Preventiva: Anual
- Prazo de vigência contratual: 36 meses.

