

fundação butantan	DIVISÃO BIOINDUSTRIAL		REV. 0
	TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO	FOLHA: Página 2 de 11
	PROJETO:	PRÉDIO 59 – INFLUENZA	Nº DOC. (BUTANTAN): CBI-00059-LIN-001/22
DISCIPLINA:	PRODUÇÃO	Nº DOC. (FORNECEDOR): -	

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	NORMAS	3
3.	ESCOPO DE SERVIÇOS	4
4.	RESPONSABILIDADES	5
5.	GARANTIA	11

	DIVISÃO BIOINDUSTRIAL		REV. 0
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO	FOLHA: Página 3 de 11	
	PROJETO: PRÉDIO 59 – INFLUENZA	Nº DOC. (BUTANTAN): CBI-00059-LIN-001/22	
DISCIPLINA: PRODUÇÃO	Nº DOC. (FORNECEDOR): -		

1. INTRODUÇÃO

O presente documento tem por objetivo descrever, de forma técnica e detalhada, os requisitos necessários para a contratação de serviço de coleta, transporte e destinação final dos resíduos de ovo (pó e semissólido), efluentes líquidos e o “lodo” (semissólido) que fica sedimentado no tanque de armazenamento de efluente (ver detalhes de cada um dos resíduos no item 3 – “ESCOPO DE SERVIÇOS”).

Estes resíduos são gerados no Laboratório de Influenza (LIN) durante a produção dos monovalentes de vacinas, estando o LIN localizado no prédio nº 59 do Instituto Butantan – São Paulo, Brasil.

O período de produção está compreendido entre SETEMBRO/2022 até JUNHO/2023 e/ou produção de lotes testes quando aplicável. É neste período que a empresa contratada deverá executar o item 3 – “ESCOPO DE SERVIÇOS” descrito neste documento.

Referente ao período anteriormente citado, deverá ser considerada uma geração entre 7 ton e 15ton de pó de ovo, DIARIAMENTE (7 dias por semana, incluindo feriados), o qual é proveniente do processamento de 346.752 até 557.280 ovos/dia.

IMPORTANTE: Cabe ressaltar que o quantitativo de resíduo gerado na campanha poderá ser maior em virtude de algum eventual aumento do consumo de ovos.

2. NORMAS

Devem ser sempre atendidas as normas vigentes estaduais e federais relacionadas ao Meio Ambiente, considerando sempre as suas últimas revisões. A utilização e adoção de normas internacionais não dispensa o atendimento às normas nacionais e aos regulamentos de órgão públicos. Abaixo estão algumas normas/leis que devem ser seguidas (não excluindo as demais, necessárias e vigentes, como citado anteriormente):

- Lei nº 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS);
- Resolução CONAMA nº. 358, de 29 de abril de 2005 – Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências;

	DIVISÃO BIOINDUSTRIAL		REV. 0
	TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO	FOLHA: Página 4 de 11
	PROJETO:	PRÉDIO 59 – INFLUENZA	Nº DOC. (BUTANTAN): CBI-00059-LIN-001/22
	DISCIPLINA:	PRODUÇÃO	Nº DOC. (FORNECEDOR): -

- DECRETO N. 8.468, DE 8 DE SETEMBRO DE 1976 Aprova o Regulamento da Lei n. 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a Prevenção e o Controle da Poluição do Meio Ambiente;
- NR 17 - Ergonomia no Trabalho;
- NR-26 – Sinalização de Segurança;
- RDC 222 - Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.

3. ESCOPO DE SERVIÇOS

O escopo da prestação de serviços referente a este memorial descritivo trata-se da contratação de serviço de coleta, transporte, destinação final e gerenciamento de documentação de descarte dos seguintes “tipos de resíduos”:

- Resíduo de ovos em pó (descontaminado termicamente);
- Resíduo de ovos semissólidos (descontaminado quimicamente com Hipoclorito de Sódio a 1% no próprio veículo de transporte que retirará o resíduo);
- Efluente Líquido (descontaminado termicamente);
- Efluente Líquido (descontaminado quimicamente com Hipoclorito de Sódio a 1% no próprio veículo de transporte que retirará o resíduo);
- Hidrojateamento de alta pressão no interior do tanque de armazenamento de efluentes líquidos para posterior remoção das sujidades;
- “Lodo” - semissólido - sedimentado no tanque de armazenamento de efluentes líquidos (descontaminado quimicamente com Hipoclorito de Sódio a 1% no próprio veículo de transporte que retirará o resíduo), figura 1.

Obs: Para as descontaminações realizadas no próprio veículo de transporte, a empresa contratada deverá informar o volume total do “veículo de coleta” que receberá o resíduo a fim de transferir o hipoclorito de sódio concentrado primeiramente, e depois completar o “veículo de coleta” com o resíduo.

A empresa CONTRATADA deverá contemplar a utilização de caminhões auto vácuo e hidrojateamento ou outros similares para atendimento do escopo deste memorial, bem como nos planos emergenciais para retirada de quaisquer resíduos tratados neste

	DIVISÃO BIOINDUSTRIAL		REV. 0
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO	FOLHA: Página 5 de 11	
	PROJETO: PRÉDIO 59 – INFLUENZA	Nº DOC. (BUTANTAN): CBI-00059-LIN-001/22	
DISCIPLINA: PRODUÇÃO	Nº DOC. (FORNECEDOR): -		

documento, em um prazo máximo de 12 horas (considerando as 24 horas do dia, mesmo em finais de semana e feriados).

É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer todos os equipamentos, itens auxiliares (exemplo: mangueiras, mangotes, conexões, etc), veículos adequados com recipientes fechados para armazenamento, transporte e destinação final dos resíduos listados acima.

É de responsabilidade da contratada adequar, apropriadamente, todos os veículos de coleta dos resíduos supracitados com o propósito de atender tanto a tecnologia vigente de produção da Fundação Butantan quanto as legislações aplicadas ao serviço de coleta, transporte e destinação final dos resíduos de ovo (pó e semissólido), efluentes líquidos e o “lodo” (semissólido) que fica sedimentado no tanque de armazenamento de efluente.

Obs: Todos os itens, materiais e equipamentos utilizados na execução das atividades de remoção dos resíduos devem ser considerados para trabalho com temperatura de aproximadamente 80 à 90°C.

Deve ser considerado pela CONTRATADA, 300 (TREZENTOS) dias de produção que estarão compreendidos no período citado no item 1.

Para fins de apresentação dos custos e detalhamento do serviço a ser contratado, A Fundação Butantan solicita o envio das informações conforme sugestão do **modelo** de tabela abaixo (Preços/Serviços):

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO/ TON (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	Serviços de gerenciamento interno, transporte e destinação final do resíduo industrial de ovo, descontaminado (OPERAÇÃO ROTINEIRA)	ton	4.500		

fundação butantan	DIVISÃO BIOINDUSTRIAL		REV. 0
	TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO	FOLHA: Página 6 de 11
	PROJETO:	PRÉDIO 59 – INFLUENZA	Nº DOC. (BUTANTAN): CBI-00059-LIN-001/22
	DISCIPLINA:	PRODUÇÃO	Nº DOC. (FORNECEDOR): -

2	Serviços de gerenciamento interno, transporte e destinação final do resíduo líquido de ovo triturado e descontaminado quimicamente (OPERAÇÃO EM REGIME EXTRAORDINÁRIO)	ton	24.000		
3	Efluente Líquido (descontaminado termicamente);	L	12.000		
4	Efluentes Líquido (descontaminado quimicamente com Hipoclorito de Sódio a 1%)	L	12.000		
5	Hidrojateamento de alta pressão	m²	96		
6	“Lodo” - semissólido - sedimentado no tanque de armazenamento de efluente líquido.	L	30.000		

Obs: Quantidade prevista e aproximado item “1” da tabela acima: **15ton x 300 dias = 4.500ton**. Para os demais itens, dependerá da ocorrência e/ou do tipo de necessidade do processo.

4. RESPONSABILIDADES

A CONTRATADA é responsável pela manutenção e garantia de todos os treinamentos necessários de seus funcionários para a execução correta, segura e no prazo pré-estabelecido das atividades pertencentes ao item 3 – “ESCOPO DE SERVIÇOS” deste documento e deverá fornecer a área de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente, quando solicitado, as evidências desses treinamentos.

A CONTRATADA é responsável pelos custos e gerenciamento de toda e qualquer caracterização dos resíduos tratados no item 3 – “ESCOPO DE SERVIÇOS” deste documento para que a área de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente possa fazer a solicitação dos CADRI’s (CERTIFICADO DE MOVIMENTAÇÃO DE RESÍDUOS DE INTERESSE AMBIENTAL) que forem necessários para a destinação final junto a CETESB.

A CONTRATADA deve garantir a manutenção de todos os itens e equipamentos necessários para a execução adequada dos serviços, considerando reposições em tempo

	DIVISÃO BIOINDUSTRIAL		REV. 0
	TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO	FOLHA: Página 7 de 11
	PROJETO:	PRÉDIO 59 – INFLUENZA	Nº DOC. (BUTANTAN): CBI-00059-LIN-001/22
	DISCIPLINA:	PRODUÇÃO	Nº DOC. (FORNECEDOR): -

hábil de todos estes itens/equipamentos, como recipientes de armazenamento (ex: caçambas), veículos, itens auxiliares para remoção dos resíduos, funcionários excedentes por questões de segurança operacional, etc. Ou seja, a empresa contratada deverá considerar um plano de contingência de tudo que for necessário para não haver impactos nas atividades, desde funcionários até equipamentos/materiais.

Obs: Alguns itens reservas (*backup*), como por exemplo mangueiras, conexões, mangotes, bombas adequadas, etc., devem ser armazenados nas instalações do Butantan, a fim de minimizar impactos nas atividades em caso de rompimentos e quebras. As mangueiras **devem ser transparentes** de forma a facilitar a visualização do resíduo removido.

A CONTRATADA deve manter na Estação de Descontaminação ou área internamente designada recipientes/caixas para retirada do resíduo presente nos equipamentos, independente do estado em que o resíduo esteja (sólido, líquido ou semissólido), como medida de contenção. Estes recipientes/caixas deverão ser projetados com tamanho compatível às operações descritas neste memorial e deverão ser validados com a equipe técnica da Fundação Butantan previamente.

A CONTRATADA deverá garantir o bom estado de conservação dos recipientes para armazenamento dos resíduos, bem como os demais itens e equipamentos utilizados nas operações.

A CONTRATADA deverá manter identificações adequadas dos locais, recipientes e equipamentos enquanto houver operações nas instalações da Fundação Butantan.

A CONTRATADA deverá utilizar, exclusivamente, recipientes FECHADOS E ESTANQUES para armazenamento dos resíduos coletados, não podendo haver NENHUM TIPO VAZAMENTO, tanto de resíduos como de odor.

Todos os veículos/recipientes utilizados pela CONTRATADA para remoção dos resíduos deverão ter seu peso inicial verificado pela balança disponível no Parque Industrial (peso 1 – TARA) bem como seu peso final (peso 2 – já com o resíduo coletado). Esta pesagem servirá de base para fins de faturamento.

	DIVISÃO BIOINDUSTRIAL		REV. 0
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO	FOLHA: Página 8 de 11	
	PROJETO: PRÉDIO 59 – INFLUENZA	Nº DOC. (BUTANTAN): CBI-00059-LIN-001/22	
DISCIPLINA: PRODUÇÃO	Nº DOC. (FORNECEDOR): -		

As **NOTAS FISCAIS** geradas para faturamento deverão ser emitidas para cada veículo de retirada dos resíduos, sempre levando em consideração o peso total do resíduo que foi retirado no Parque Industrial (verificado na própria balança, como descrito no parágrafo acima).

A CONTRATADA é responsável por providenciar toda documentação, em atendimento ao procedimento de Gestão de Terceiros da área de Segurança e Meio Ambiente da Fundação Butantan para, posteriormente ao envio e validação, realizar a Integração de Terceiros para o início dos trabalhos na Instituição. Além disso, também é de responsabilidade da CONTRATADA garantir um quadro de funcionários capacitados e devidamente orientados a seguir rigorosamente as regras de segurança do trabalho, meio ambiente e demais procedimentos da Fundação Butantan.

A Equipe Técnica do Fundação Butantan poderá fornecer um cronograma parcial de produção (caso solicitado pela CONTRATADA) para que a CONTRATADA possa ter visibilidade das atividades previstas dos próximos dias, após o início das operações.

Os procedimentos de sucção dos resíduos de ovos (sólido e semissólido) deverão ser realizados pela equipe da Fundação Butantan, não sendo permitido o acesso às áreas restritas por parte dos colaboradores da CONTRATADA, visto que para o acesso às áreas de produção são necessários treinamentos específicos e confidenciais.

Obs: No caso de algum colaborador da CONTRATADA ter de acessar as áreas de produção, este deverá estar 100% do tempo acompanhado por algum funcionário da Fundação Butantan e seguir todas as regras de segurança e utilização dos EPIs exigidos para a permanência nas áreas.

A CONTRATADA é responsável por supervisionar as atividades de seus funcionários nas instalações da Fundação Butantan a fim de garantir o cumprimento do item 3 – “ESCOPO DE SERVIÇOS”, bem como pela imediata substituição, caso haja falta, no prazo de até 02 (duas) horas após a sinalização da falta.

A CONTRATADA deverá criar um plano de ação, com diferentes rotas para o deslocamento das caçambas com o propósito de minimizar os impactos negativos que a operação poderá

	DIVISÃO BIOINDUSTRIAL		REV. 0
	TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO	FOLHA: Página 9 de 11
	PROJETO:	PRÉDIO 59 – INFLUENZA	Nº DOC. (BUTANTAN): CBI-00059-LIN-001/22
DISCIPLINA:	PRODUÇÃO	Nº DOC. (FORNECEDOR): -	

sofrer com congestionamentos e/ou quaisquer tipos de situações inesperadas que possam ocorrer.

A CONTRATADA deverá, já no início do contrato, propor um segundo local de destinação dos resíduos previstos no item 3 – “ESCOPO DE SERVIÇOS” deste memorial, bem como providenciar as documentações necessárias (Ex: laudo de caracterização) para que a Fundação Butantan possa dar andamento ao CADRI junto a CETESB. O objetivo dessa ação é criar um plano de contingência para que no caso da impossibilidade de se destinar para os locais inicialmente previstos, os resíduos tenham a garantia de sua destinação, promovendo desta forma a continuidade do processo de produção da fábrica.

A CONTRATADA deverá fornecer MENSALMENTE para a CONTRATANTE toda a documentação necessária que comprove o correto transporte (Manifesto de Transporte dos Resíduos - MTRs) e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados (Certificado de Destinação Final dos Resíduos - CDR).

A CONTRATADA deverá fornecer também para a CONTRATANTE um plano de Gerenciamento de Resíduos que comprove o correto manejo dos mesmo junto a empresa contratada e seus parceiros.

Poderão ocorrer algumas customizações nos equipamentos e materiais (como mangueiras e conexões) da CONTRATADA para acoplamentos e conexões necessárias para a retirada dos resíduos aqui tratados, sendo isso de responsabilidade da CONTRATADA.

A Fundação Butantan dispõe do Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental - CADRI nº 45009774, com validade até 24.02.2023, para destinação do resíduo “pó de ovo” em aterro Classe II A, conforme orientado pela CETESB. A CONTRATADA deverá informar todos documentos necessários para o atendimento ao item 3 – “ESCOPO DE SERVIÇOS”.

Em caso de danos causados nas instalações por parte da CONTRATADA, esta será responsável pelo ressarcimento integral de todos os prejuízos.

	DIVISÃO BIOINDUSTRIAL		REV. 0
	TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO	FOLHA: Página 10 de 11
	PROJETO:	PRÉDIO 59 – INFLUENZA	Nº DOC. (BUTANTAN): CBI-00059-LIN-001/22
DISCIPLINA:	PRODUÇÃO	Nº DOC. (FORNECEDOR): -	

É de responsabilidade da CONTRATADA responder por eventuais reclamações trabalhistas movidas por seus colaboradores ou prepostos que envolvam o Instituto/Fundação Butantan, ficando estabelecidos que, ocorrendo tal fato, a CONTRATADA deverá arcar e/ou reembolsar ao (a) Instituto/Fundação Butantan com quaisquer custos e despesas judiciais ou extrajudiciais, inclusive honorários advocatícios, sem prejuízo de responder por perdas e dano.

É de responsabilidade da CONTRATADA a apresentação permanente dos seus colaboradores portando crachás de identificação, uniforme e fornecer os equipamentos de segurança necessários à execução dos serviços.

A CONTRATADA deve atender a todos os encargos fiscais e despesas de transporte, alimentação, despesas diretas e indiretas de mão de obra, ônus trabalhistas e previdenciário dos seus colaboradores.

A CONTRATADA deve manter planejamento alternativo de trabalho ou planos de contingência para situações emergenciais, como: falta de energia elétrica, quebra de equipamentos, greves e outros.

A CONTRATADA deve manter em perfeitas condições de uso as dependências (quando houver) e os equipamentos vinculados à execução do serviço, responsabilizando-se por eventuais extravios ou quebras.

A CONTRATADA deve respeitar a legislação ambiental vigente e observar as boas práticas técnicas e ambientalmente recomendadas.

A CONTRATADA deve dar ciência imediata e por escrito à CONTRATANTE, por meio do GESTOR do contrato, acerca de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços e prestar esclarecimentos quando solicitados e resolver prontamente às reclamações sobre seus serviços.

A CONTRATADA deve fornecer, sem quaisquer ônus aos seus colaboradores, Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados ao uso conforme exposição do perfil

fundação butantan	DIVISÃO BIOINDUSTRIAL		REV. 0
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO	FOLHA: Página 11 de 11	
	PROJETO: PRÉDIO 59 – INFLUENZA	Nº DOC. (BUTANTAN): CBI-00059-LIN-001/22	
	DISCIPLINA: PRODUÇÃO	Nº DOC. (FORNECEDOR): -	

da atividade a ser executada. As características recomendadas para os EPI's devem atender às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

5. GARANTIA

A CONTRATADA deve se comprometer com o cumprimento do item 3 – “ESCOPO DE SERVIÇOS” aqui tratados bem como com o transporte e destinação final dos resíduos coletados em conformidade com as normas e legislações ambientais vigentes.



Figura 1 – Tanque de armazenamento de Efluentes Líquidos de 30.000L

Adson Silva dos Anjos
Coordenador de Produção

Douglas Gonçalves de Macedo
Gerente de Produção

Ricardo das Neves Oliveira
Diretor da Divisão Bioindustrial