



| | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|---|
|  | DIVISÃO BIOINDUSTRIAL | | REV. 0 |
| | TÍTULO: | MEMORIAL DESCRITIVO | FOLHA: Página 1 de 11 |
| | PROJETO: | PRÉDIO 59 – INFLUENZA | Nº DOC. (BUTANTAN): MEMO.CBI.LIN.0719/23 |
| | DISCIPLINA: | PRODUÇÃO | Nº DOC. (FORNECEDOR): - |

| ÍNDICE DE REVISÕES | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| REV. | DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS | | | | | | | | |
| 0 | EMISSÃO INICIAL | | | | | | | | |
| | REV. 0 | REV. 1 | REV. 2 | REV. 3 | REV. 4 | REV. 5 | REV. 6 | REV. 7 | REV. 8 |
| DATA | 03/2023 | | | | | | | | |
| EXECUÇÃO | Alexandre Bimbo | | | | | | | | |
| VERIFICAÇÃO | Douglas Macedo | | | | | | | | |
| APROVAÇÃO | Ricardo Oliveira | | | | | | | | |

Ricardo


AS


| | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|---|
|  | DIVISÃO BIOINDUSTRIAL | | REV. 0 |
| | TÍTULO: | MEMORIAL DESCRITIVO | FOLHA: Página 2 de 11 |
| | PROJETO: | PRÉDIO 59 – INFLUENZA | Nº DOC. (BUTANTAN): MEMO.CBI.LIN.0719/23 |
| | DISCIPLINA: | PRODUÇÃO | Nº DOC. (FORNECEDOR): - |

ÍNDICE

| | | |
|----|--------------------------|----|
| 1. | INTRODUÇÃO | 3 |
| 2. | NORMAS | 3 |
| 3. | ESCOPO DE SERVIÇOS | 4 |
| 4. | RESPONSABILIDADES..... | 6 |
| 5. | GARANTIA | 11 |




| | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|---|
|  | DIVISÃO BIOINDUSTRIAL | | REV. 0 |
| | TÍTULO: | MEMORIAL DESCRITIVO | FOLHA: Página 3 de 11 |
| | PROJETO: | PRÉDIO 59 – INFLUENZA | Nº DOC. (BUTANTAN): MEMO.CBI.LIN.0719/23 |
| | 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 planejamento da produção que deve ser considerado pela empresa contratada deverá atender ao período de 12 (doze) meses do ano e o contrato previsto deverá atender 1 (um) ano, e é neste período que a mesma deverá executar o item 3 – "ESCOPO DE SERVIÇOS" descrito neste documento.


Referente ao período anteriormente citado, deverá ser considerada uma geração entre 7 toneladas e 15 toneladas de pó de ovo, DIARIAMENTE (7 dias por semana, incluindo feriados), o qual é proveniente do processamento de 130.032 até 557.280 ovos/dia.

IMPORTANTE: Cabe ressaltar que o quantitativo de resíduo gerado no período supracitado 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 órgãos públicos. Abaixo estão algumas normas/leis que devem ser seguidas (não excluindo as demais, necessárias e vigentes, como citado anteriormente):




| | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|---|
|  | DIVISÃO BIOINDUSTRIAL | | REV. 0 |
| | TÍTULO: | MEMORIAL DESCRITIVO | FOLHA: Página 4 de 11 |
| | PROJETO: | PRÉDIO 59 – INFLUENZA | Nº DOC. (BUTANTAN): MEMO.CBI.LIN.0719/23 |
| | DISCIPLINA: | PRODUÇÃO | Nº DOC. (FORNECEDOR): - |

- 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;
- 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

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

- 3.1.1. Resíduo de ovos em pó (descontaminado termicamente);
- 3.1.2. Resíduo de ovos semissólidos (descontaminado quimicamente com Hipoclorito de Sódio a 1% no próprio veículo de transporte que retirará o resíduo);
- 3.1.3. Efluente Líquido (descontaminado termicamente);
- 3.1.4. Efluente Líquido (descontaminado quimicamente com Hipoclorito de Sódio a 1% no próprio veículo de transporte que retirará o resíduo);
- 3.1.5. Hidrojateamento de alta pressão no interior do tanque de armazenamento de efluentes líquidos para posterior remoção das sujidades;
- 3.1.6. “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.




| | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|---|
|  | DIVISÃO BIOINDUSTRIAL | | REV. 0 |
| | TÍTULO: | MEMORIAL DESCRITIVO | FOLHA: Página 5 de 11 |
| | PROJETO: | PRÉDIO 59 – INFLUENZA | Nº DOC. (BUTANTAN): MEMO.CBI.LIN.0719/23 |
| | DISCIPLINA: | PRODUÇÃO | Nº DOC. (FORNECEDOR): - |



3.2. A empresa CONTRATADA deverá contemplar a utilização de caminhões autovácuo e hidrojetamento ou outros similares para atendimento do escopo deste memorial, bem como nos planos emergenciais para retirada de quaisquer resíduos tratados neste documento, em um prazo máximo de 12 horas (considerando as 24 horas do dia, mesmo em finais de semana e feriados).


3.3. 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.

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.

3.4. 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 | PREÇO UNITÁRIO (R\$) |
|------|---|------|----------------------|
| 1 | Serviços de gerenciamento interno, transporte e destinação final do resíduo industrial de ovo, descontaminado (OPERAÇÃO ROTINEIRA) | ton | |
| 2 | Serviços de gerenciamento interno, transporte e destinação final do resíduo líquido de ovo triturado e descontaminado quimicamente (OPERAÇÃO EM REGIME EXTRAORDINÁRIO) (caso seja necessário) | ton | |
| 3 | Efluente Líquido (descontaminado termicamente); (caso seja necessário) | L | |

| | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|---|
|  | DIVISÃO BIOINDUSTRIAL | | REV. 0 |
| | TÍTULO: | MEMORIAL DESCRITIVO | FOLHA: Página 6 de 11 |
| | PROJETO: | PRÉDIO 59 – INFLUENZA | Nº DOC. (BUTANTAN): MEMO.CBI.LIN.0719/23 |
| | DISCIPLINA: | PRODUÇÃO | Nº DOC. (FORNECEDOR): - |

| | | | |
|---|--|----------------|--|
| 4 | Efluentes Líquido (descontaminado quimicamente com Hipoclorito de Sódio a 1%) (Caso seja necessário) | L | |
| 5 | Hidrojateamento de alta pressão (Caso seja necessário) | m ² | |
| 6 | "Lodo" - semissólido - sedimentado no tanque de armazenamento de efluente líquido. (Caso seja necessário) | L | |


Obs: A quantidade prevista e aproximada de resíduo a ser coletado por campanha, estará baseada na quantidade de lotes que serão produzidos e, com base no item "1" da tabela acima, podendo ser de no mínimo **15ton X 100 dias = 1.500 ton** e no máximo **15ton X 365 dias = 5.475 ton**. Para os demais itens, dependerá da ocorrência e/ou do tipo de necessidade do processo.

4. RESPONSABILIDADES

- 4.1. 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 à área de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente, quando solicitado, as evidências desses treinamentos.
- 4.2. 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.
- 4.3. A CONTRATADA deve garantir a manutenção de todos os itens e equipamentos necessários para a execução adequada dos serviços, considerando reposições em tempo hábil de todos estes itens/equipamentos, tais como recipientes de armazenamento (ex: caçambas), veículos, itens auxiliares para remoção dos resíduos, funcionários excedentes por questões de segurança operacional, etc. Ou


Ricardo


M. A.

| | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|---|
|  | DIVISÃO BIOINDUSTRIAL | | REV. 0 |
| | TÍTULO: | MEMORIAL DESCRITIVO | FOLHA: Página 7 de 11 |
| | PROJETO: | PRÉDIO 59 – INFLUENZA | Nº DOC. (BUTANTAN): MEMO.CBI.LIN.0719/23 |
| | DISCIPLINA: | PRODUÇÃO | Nº DOC. (FORNECEDOR): - |

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.

- 4.4. Obs: Alguns itens reservas (backup), como por exemplo mangueiras, conexões, mangotes, bombas adequadas, etc., devem ser armazenados nas instalações do Instituto / Fundação 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.
- 4.5. A CONTRATADA deve manter na Estação de Descontaminação ou área internamente designada os 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.
- 4.6. 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.
- 4.7. A CONTRATADA deverá manter identificações adequadas dos locais, recipientes e equipamentos enquanto houver operações nas instalações do Instituto / Fundação Butantan.
- 4.8. **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.**
- 4.9. 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): MEMO.CBI.LIN.0719/23 |
| | DISCIPLINA: | PRODUÇÃO | Nº DOC. (FORNECEDOR): - |

- 4.10. 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).
- 4.11. 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.
- 4.12. 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.
- 4.13. 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.
- 4.14. **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.**
- 4.15. 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.




| | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|---|
|  | DIVISÃO BIOINDUSTRIAL | | REV. 0 |
| | TÍTULO: | MEMORIAL DESCRITIVO | FOLHA: Página 9 de 11 |
| | PROJETO: | PRÉDIO 59 – INFLUENZA | Nº DOC. (BUTANTAN): MEMO.CBI.LIN.0719/23 |
| | DISCIPLINA: | PRODUÇÃO | Nº DOC. (FORNECEDOR): - |


- 4.16. 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 sofrer com congestionamentos e/ou quaisquer tipos de situações inesperadas que possam ocorrer.
- 4.17. 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.
- 4.18. 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).
- 4.19. 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.
- 4.20. 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.
- 4.21. 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”.

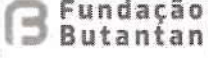





| | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|---|
|  | DIVISÃO BIOINDUSTRIAL | | REV. 0 |
| | TÍTULO: | MEMORIAL DESCRITIVO | FOLHA: Página 10 de 11 |
| | PROJETO: | PRÉDIO 59 – INFLUENZA | Nº DOC. (BUTANTAN): MEMO.CBI.LIN.0719/23 |
| | DISCIPLINA: | PRODUÇÃO | Nº DOC. (FORNECEDOR): - |

- 4.22. Em caso de danos causados nas instalações por parte da CONTRATADA, esta será responsável pelo ressarcimento integral de todos os prejuízos.
- 4.23. 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 danos.
- 4.24. 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.
- 4.25. 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.
- 4.26. 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.
- 4.27. 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.
- 4.28. A CONTRATADA deve respeitar a legislação ambiental vigente e observar as boas práticas técnicas e ambientalmente recomendadas.
- 4.29. 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.




| | | | |
|---|--|---|------------------|
|  | DIVISÃO BIOINDUSTRIAL | | REV. 0 |
| | TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO | FOLHA: Página 11 de 11 | |
| | PROJETO: PRÉDIO 59 – INFLUENZA | Nº DOC. (BUTANTAN): MEMO.CBI.LIN.0719/23 | |
| | DISCIPLINA: PRODUÇÃO | Nº DOC. (FORNECEDOR): . | |

4.30. A CONTRATADA deve fornecer, sem quaisquer ônus aos seus colaboradores, Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados ao uso conforme exposição do perfil da atividade a ser executada. As características recomendadas para os EPI's devem atender às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

5. GARANTIA

5.1. 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