

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

## Estudo Técnico Preliminar 146/2025

### 1. Informações Básicas

Número do processo: 23067.057977/2024-13

### 2. Descrição da necessidade

Rações e ingredientes para rações são itens do objeto desta aquisição pelo Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará (CCA/UFC), o qual compreende nove cursos de graduação, dentre os quais os cursos de Agronomia, Engenharia de Pesca e Zootecnia, para os quais estão disponíveis rebanhos de diversas espécies visando a atividades como avicultura, bovinocultura, caprinocultura, cunicultura, ovinocultura, piscicultura e suinocultura, distribuídos nos laboratórios, núcleos de estudo e setores dos departamentos de Zootecnia e Engenharia de Pesca, em Fortaleza-CE e nas Fazendas Experimentais Vale do Curu (FEVC), em Pentecoste-CE, e Lavoura Seca (FLS), em Quixadá-CE. A disponibilidade destes rebanhos contribui para a apropriação do conhecimento teórico e a formação de profissionais capacitados nas áreas das Ciências Agrárias. Além disso está em consonância com o eixo estratégico ensino, com o objetivo específico de aprimoramento da formação discente, por meio do programa "Propostas formativas flexíveis e arranjos curriculares modernos", contando com práticas ministradas de modo a contemplar os diversos procedimentos e técnicas atuais desenvolvidas no âmbito da agricultura e pecuária. Para manutenção dos rebanhos são necessárias rações formuladas e ingredientes para formulação de rações, justificando-se a aquisição de rações formuladas e ingredientes para o preparo de rações, na modalidade de Sistema de Registro de Preços, para utilização ao longo do período de um ano, nos diversos setores vinculados ao CCA/UFC.

O objeto da contratação está de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) conforme abaixo:

Perspectiva	Resultado para a sociedade
Objetivo estratégico	Aprimorar a formação discente
Programa	Propostas formativas flexíveis e arranjos curriculares modernos

A aquisição está de acordo com o Plano de Logística Sustentável da UFC (PLS), conforme abaixo:

Eixo	1 - Promoção da racionalização e do consumo consciente de bens e serviços
Objetivo	1.1 – Fomentar a realização de contratações de bens e serviços respeitando critérios de sustentabilidade, de modo a atender às necessidades da comunidade

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Ciências Agrária	Sônia Maria Pinheiro de Oliveira
Departamento de Engenharia de Pesca	Oscar Pacheco Passos Neto
Departamento de Zootecnia	Ednardo Rodrigues Freitas
Fazenda Experimental Vale do Curu	Francisco José de Mesquita Sales
Fazenda Lavoura Seca	Gabrimar Araújo Martins

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Todos os produtos devem conter no rótulo a data de fabricação e o prazo de validade garantido pelo fabricante.

O prazo de validade mínimo deve ser de acordo com as normas técnicas vigentes para cada item.

Para o item Milho em grão e feno de capim Tifton não se exige prazo de validade, mas deve ser obtido nas safras de 2025 ou mais recente.

Todos os itens deverão ser entregue nos locais de destino com vencimento máximo de 1/3 do prazo de validade, ou seja, restando ainda, no mínimo, 2/3 do prazo de validade para a data de vencimento.

O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, em conformidade com o Art. 84 da Lei nº 14.133, de 1º/4/2021

O prazo de entrega dos bens é de 20 dias, contados a partir da aceitação da Nota de Empenho a qual será emitida via correspondência eletrônica (e-mail).

Os horários e endereços de entrega de cada um dos itens deve ser o estipulado no Termo de Referência constante dos autos do Processo **23067.057977/2024-13**, ficando determinado que dependendo do item podem ser:

- Departamento de Engenharia de Pesca, em Fortaleza-CE: Horário de entrega das 8h00 às 11h00 e das 13h00 às 16h00, no endereço Av. Mister Hull, 2977 - Estação de Aquicultura Professor Doutor Raimundo Saraiva da Costa, bloco 841 - Campus do Pici - CEP 60356-001 - Fortaleza - CE;
- Departamento de Engenharia de Pesca, em Fortaleza-CE: Horário de entrega das 8h00 às 11h00 e das 13h00 às 16h00, no endereço Av. Mister Hull, 2977 - Laboratório de Aquicultura e Sistema Integrado de Produção (LASIP), Bloco 864, Campus do Pici, - CEP 60356-001 - Fortaleza - CE (localizado próximo a Estação Agrometeorológica da UFC);
- Departamento de Zootecnia, em Fortaleza-CE: Horário de entrega das 7h00 às 11h00 e das 13h00 às 16h00, no endereço Av. Mister Hull, 2977 - Fábrica de Ração do Departamento de Zootenia - Campus do Pici - CEP 60356-001 - Fortaleza - CE;
- Fazenda Experimental Vale do Curu, em Pentecoste-CE: Horário de entrega das 7:00 às 16:00, no almoxarifado da fazenda com entrada pela comunidade do Xixá, na estrada vicinal que liga a sede do município ao distrito de Serrota, distante cerca de 10 km da sede do município; e
- Fazenda Lavoura Seca, em Quixadá-CE: Horário de entrega das 7:00 às 16:00, na sede da fazenda, com entrada pela estrada do Boto, a uma distância aproximada de 5 km da sede do Município de Quixadá.

No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 2/3 (dois terços) do prazo total recomendado pelo fabricante..

Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 dias úteis, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta encaminhada no certame licitatório.

Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

Além dos prazos e procedimentos acima descritos, devem ser observados pelo fornecedor/contratado os padrões mínimos de qualidade apresentados na Tabela 1 do Termo de Referência para cada item, os quais estão expostos na sequência:

Descrição dos requisitos mínimos a serem observados pelos fornecedores para a aceitação dos itens fornecidos.
Calcário calcítico fino, com mínimo 37,7% de cálcio e máximo 0,23% de magnésio. O produto deve estar registrado e de acordo com as normas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Apresentação para fornecimento em sacos de 40 a 50 kg.
Farelo. Ingrediente básico: soja. Aplicação: alimento animal. Características adicionais: moído e ensacado. Composição: mínimo 44% de proteína bruta. Umidade: máximo 12,5%.
Farelo de trigo, mínimo 14% de proteína bruta e máximo 13,5% de umidade. Características adicionais: acidez máxima 3 milieq. (NaOH 0,1 N/100 g de amostra). Apresentação para fornecimento em sacos de 30 a 40 kg.
Milho, tipo grão. Aplicação: alimento para animais. Características adicionais: umidade máxima de 13%, sem presença de insetos e impurezas. Fornecimento em sacos de 40 a 60 kg.
Sal comum para alimentação animal. Apresentação para fornecimento em sacos de 25 kg.
Sal mineral, suplemento mineral indicado para suprir carências de minerais em ovinos. Dosagem Componentes: Fósforo mínimo de 80g/Kg, ácido cítrico a 2%, mag. Apresentação para fornecimento em sacos de 25 a 50 kg.
Sal mineral. Ingredientes: micro e macro elementos minerais / cloreto de sódio. Aplicação: bovinos.
Ração para peixe, desenvolvimento inicial, com 40% de proteína bruta. Apresentação para fornecimento em sacos de 25 kg.
Ração para peixe. Aplicação: fase de crescimento, onívoros. Dosagem. Componentes: proteína bruta – mínimo 32%, umidade de 9 a 10%. Características adicionais: extrusada, granulometria de 6 a 8 mm.
Ração animal. Tipo: coelho. Ingredientes: proteína bruta 15%.

Fosfato bicálcico. Composição básica: Pca (23,18). Aspecto físico: pó. Aplicação: alimento animal.
Ração para peixe. Aplicação: fase de crescimento, onívoros. Dosagem. Componentes: proteína bruta – mínimo 32%, umidade de 9 a 10%. Características adicionais: extrusada, granulometria de 4 a 6 mm.
Ração bovina. Ingredientes: premix mineral e vitamínico. Aplicação: bovino em fase de lactação. Dosagem. Componentes: proteína bruta 22%, NDT de 65% a 70%.
Ração para peixe, crescimento e terminação, com 36% de proteína bruta e pellet de 2 a 4 mm. Apresentação para fornecimento em sacos de 25 kg.
Feno. Composição: feno de capim Tifton. Características adicionais: mínimo 14% de proteína bruta e 55% de umidade. Aplicação: alimentação animal.

Deverá ser observado o seguinte requisito, com base no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis: os licitantes fornecedores de rações formuladas, itens 8, 9, 10, 12 e 14, deverão apresentar comprovação de registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP), conforme disposto na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, na Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000, e na Instrução Normativa Ibama nº 13, de 23 de agosto de 2021.

Ato de autorização para o exercício da atividade de fabricação, manipulação, fracionamento e comercialização de produto destinado à alimentação animal, comprovado por meio do Certificado de Registro de Estabelecimento, expedido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), por meio do SIPEAGRO (<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/>), nos termos do Decreto nº 12.031/2024. Nota: Conforme o Art. 12, § 2º do citado Decreto, ficam dispensados desta comprovação os produtores de feno, silagem e grãos in natura, bem como demais estabelecimentos isentos pela legislação vigente.

## 5. Levantamento de Mercado

Ração e ingredientes para ração são bens de consumo cujo aquisição é realizada anualmente para eventual aquisição pelo período de doze meses. Na Universidade Federal do Ceará este tipo de aquisição está sujeita aos normativos fixados na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, conforme estabelece seu Art. 2º, inciso II e será realizada por meio de licitação, e deve ser precedido por ampla pesquisa de mercado.

Considerando-se que o objeto da presente aquisição são itens de qualidade comum nos termos da Lei nº 14.133/2021, são amplamente adquiridos por instituições públicas demandantes dos mesmos, adotou-se como bom levantamento de mercado a pesquisa de preços realizada em conformidade com o disposto na IN SEGES nº 58/2022 do Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

Não obstante a gama de órgãos públicos que contratam os itens objeto da presente contratação, bem como a relativa boa quantidade de fornecedores, alguns dos itens que a compõem têm apresentado grande variação sazonal e regional de preço, em virtude de condições climáticas distintas e dos custos de logística para fornecimento de rações e ingredientes agrícolas produzidos em regiões distantes do Estado do Ceará. Isto posto, para os itens 4 (milho, tipo grão) e 10 (ração para coelho), considerou-se o critério de exclusão das contratações realizadas fora da região Nordeste, de modo a refletir de forma mais precisa a realidade local de preços e garantir maior aderência às práticas de mercado da região.

Partindo das premissas acima, considera-se a pesquisa de preços para estabelecimento do valor de referência para cada item objeto do processo 23067.057977/2024-13, um bom levantamento de mercado.

## 6. Descrição da solução como um todo

Considerando-se que a aquisição de ração e ingredientes para o preparo de rações conforme a necessidade descrita na Seção 2, pelas áreas requisitantes elencadas na Seção 3, observando-se os requisitos estabelecidos na Seção 4, é anualmente realizada com resultado satisfatório, considera-se que deve ser adotada a solução de aquisição por meio de pregão eletrônico para formação de sistema de registro de preços.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa da quantidade demandada foi obtida junto aos setores demandantes, fazendas experimentais e setores do Departamento de Zootecnia e determinada de acordo com os memoriais de cálculo apresentados em anexo.

Tabela 1. Estimativa das quantidades e do valor unitário de cada item a ser contratado e estimativa do valor total da contratação.

Nº CATMAT	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário	Valor total
	SUPLEMENTO ALIMENTAR ANIMAL, TIPO: CALCÁRIO CALCÍTICO, INGREDIENTES: CÁLCIO, FLUOR, MAGNÉSIO E MATÉRIA MINERAL, APLICAÇÃO: EM RAÇÃO PARA AVES.				

1	233061	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MÍNIMO 37,7% DE CALCIO, MÁXIMO 0,23% DE MAGNESIO. O PRODUTO DEVE ESTAR REGISTRADO E DE ACORDO COM AS NORMAS DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. APRESENTAÇÃO PARA FORNECIMENTO EM SACOS DE 40 A 50 KG.	Quilograma	7127	R\$ 0,80	R\$ 5.701,60
2	293585	FARELO INGREDIENTE BÁSICO: SOJA , APLICAÇÃO: ALIMENTO ANIMAL , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MOÍDO E ENSACADO , COMPOSIÇÃO: MÍNIMO 44% DE PROTEÍNA BRUTA , UMIDADE: MÁXIMO 12,5 PE	Quilograma	41159	R\$ 3,02	R\$ 124.300,18
3	293606	FARELO TRIGO, DOSAGEM:PROTEÍNA BRUTA - MÍNIMO 14 E FIBRA BRUTA - MÁXIMO PER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENSACADO NO MÁXIMO 13,5% DE UMIDADE, MÍNIMO 14% DE PROTEÍNA BRUTA, MÁXIMO 12% DE UMIDADE, ACIDEZ MÁXIMA 3 MILIEQ.(NAOH 0,1 N/100 G DE AMOSTRA). APRESENTAÇÃO PARA FORNECIMENTO EM SACOS DE 30 A 40 KG.	Quilograma	9330	R\$ 1,90	R\$ 17.727,00
4	241543	MILHO, TIPO:GRÃO, APLICAÇÃO:ALIMENTO PARA ANIMAIS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: UMIDADE MÁXIMA DE 13,00% E SEM PRESENÇA DE INSETOS. FORNECIMENTO EM SACOS DE 40 A 60 KG.	Quilograma	118115	R\$ 2,09	R\$ 246.860,35
5	291893	SAL, TIPO:REFINADO, APLICAÇÃO:ALIMENTÍCIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:TEOR MÍNIMO CLORETO DE SÓDIO 98,5%. APRESENTAÇÃO PARA FORNECIMENTO EM SACOS DE 25 KG.	Quilograma	3424	R\$ 1,42	R\$ 4.862,08
6	458118	SAL MINERAL, APLICAÇÃO:OVINOS, DOSAGEM COMPONENTES:FÓSFORO MÍNIMO DE 80 G/KG, ÁCIDO CÍTRICO A 2%,MAG. APRESENTAÇÃO PARA FORNECIMENTO EM SACOS DE 25 A 50 KG.	Quilograma	9075	R\$ 4,74	R\$ 43.015,50
7	315758	SAL MINERAL, INGREDIENTES:MICRO E MACRO ELEMENTOS MINERAIS /CLORETO DE SÓDIO, APLICAÇÃO: BOVINOS	Quilograma	2548	R\$ 4,56	R\$ 11.618,88
8	414385	RAÇÃO PEIXE, INGREDIENTES:PROTEÍNAS, APLICAÇÃO:FASE INICIAL DESENVOLVIMENTO, DOSAGEM COMPONENTES:PROTEÍNA BRUTA: MÍNIMO 40%, APRESENTAÇÃO:EXTRUSADA. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PELETES 1 A 2 MM. APRESENTAÇÃO PARA FORNECIMENTO EM SACOS DE 25 KG	Quilograma	550	R\$ 6,89	R\$ 3.789,50
9	453430	RAÇÃO PEIXE, APLICAÇÃO:FASE DE CRESCIMENTO, ONÍVOROS, DOSAGEM COMPONENTES:PROTEÍNA BRUTA - MÍNIMO 32%, UMIDADE 9 A 10%, EX=, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:EXTRUSADA, GRANULOMETRIA DE 6 A 8 MM	Quilograma	7875	R\$ 3,48	R\$ 27.405,00
10	324798	RAÇÃO ANIMAL TIPO RAÇÃO: COELHO , INGREDIENTES: PROTEÍNA BRUTA 15%	Quilograma	6300	R\$ 2,30	R\$ 14.490,00
11	297314	FOSFATO BICÁLCICO COMPOSIÇÃO BÁSICA: PCA (23.18) , ASPECTO FÍSICO: PÓ , APLICAÇÃO: ALIMENTO ANIMAL	Quilograma	2170	R\$ 26,64	R\$ 57.808,80
12	453428	RAÇÃO PEIXE, APLICAÇÃO:FASE DE CRESCIMENTO, ONÍVOROS, DOSAGEM COMPONENTES:PROTEÍNA BRUTA - MÍNIMO 32%, UMIDADE 9 A 10%, EX-, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:EXTRUSADA, GRANULOMETRIA DE 4 A 6 MM	Quilograma	4675	R\$ 3,14	R\$ 14.679,50
		RAÇÃO BOVINA INGREDIENTES: PREMIX MINERAL E VITAMÍNICO , APLICAÇÃO: BOVINO				

13	374182	EM FASE DE LACTAÇÃO , DOSAGEM COMPONENTES: PB: 22%, NDT: 65% A 70%	Saco 40 Kg	1369	R\$ 93,19	R\$ 127.577,11
14	414383	RAÇÃO PARA PEIXE, CRESCIMENTO E TERMINAÇÃO, COM 36% DE PROTEÍNA BRUTA E PELLET 2 A 4 MM. APRESENTAÇÃO PARA FORNECIMENTO EM SACOS DE 25 KG	Saco 25 Kg	20	R\$ 106,94	R\$ 2.138,80
15	467060	FENO COMPOSIÇÃO: FENO DE CAPIM TIFTON CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MÍNIMO 14% DE PROTEÍNA BRUTA E 55% DE UMIDADE APLICAÇÃO: ALIMENTAÇÃO ANIMAL	Quilograma	37200	R\$ 2,24	R\$ 83.328,00
TOTAL						R\$ 785.302,30

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 785.302,30

Estimativa com base em pesquisa de preços de cada item, realizada na ferramenta Pesquisa de Preços da plataforma Compras.gov.br, resultou no valor de R\$ 785.302,30 (Setecentos e oitenta e cinco mil, trezentos e dois reais e trinta centavos).

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O objeto ração e ingredientes para ração está parcelado para todos os itens a fim de que se verifique o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade, uma vez que há a possibilidade dos possíveis fornecedores não atendam a todos os itens. Além do mais, não há perda de escala e é econômica e tecnicamente viável o parcelamento da solução.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações que guardam relação ou afinidade com o objeto da compra pretendida.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens de ração e ingredientes para ração são previstos anualmente no plano anual de contratações da Universidade Federal do Ceará e está registrada no planejamento anual da contratação realizada em 2024 sob o número 153045/000020/2025.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se que os diversos rebanhos sejam alimentados no período de um ano, seguindo as normas técnicas de manejo e garantindo a integridade dos mesmos para utilização em aulas práticas e pesquisas no campo das Ciências Agrárias.

## 13. Providências a serem Adotadas

Considerando-se que a aquisição de ração e ingredientes para ração realizada anualmente pelo Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará, já estão apropriadas todas as providências para a boa realização tais como a composição da equipe de fiscalização, responsável por receber e conferir a qualidade dos itens recebidos; as condições adequadas de armazenamento do estoque; a adequação ao Edital e ao Termo de Referência referentes à aquisição, dentre outras providências corriqueiras.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Todos os itens solicitados constituem-se de rações prontas e ingredientes para o preparado de rações que são utilizados na alimentação dos animais. A ingestão dos alimentos pelos animais resulta na produção de dejetos que representam risco ambiental quando não tratados de forma adequada. Como medida de mitigação do impacto ambiental as diferentes unidades do Centro de Ciências Agrárias da UFC realizam a compostagem dos dejetos gerados pelos animais e o composto produzido é aproveitado na adubação orgânica de culturas vegetais.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição de ração formulada e ingredientes para formulação de ração é viável para atender às demandas de setores, departamentos e fazendas experimentais da Universidade Federal do Ceará, os quais são bens de consumo utilizados em atividades de ensino, pesquisa e extensão, consistindo de bens comuns, facilmente obtidos em um mercado consolidado, com razoável número de potenciais fornecedores, o que favorece a disputa em um certame licitatório, possibilitando a obtenção de produtos de qualidade em condições vantajosas para a Administração Pública. Além disso, este estudo aponta os requisitos a serem seguidos pelos fornecedores, atendendo à legislação que regula o mercado, bem como às normas inerentes à Administração Pública. Vale salientar que a aquisição de insumos agrícolas por meio de licitação nesta Unidade Acadêmica já ocorre anualmente, atendendo satisfatoriamente às necessidades explicitadas nos memoriais de cálculo. Por este motivo, estão consolidadas todas as providências para a solicitação, recebimento, armazenamento e uso dos itens, inclusive com práticas para reduzir os impactos ambientais

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: PORTARIA Nº 2/CCA, DE 31 DE JANEIRO DE 2022

**OSCAR PACHECO PASSOS NETO**

Membro da comissão de contratação

Despacho: PORTARIA Nº 2/CCA, DE 31 DE JANEIRO DE 2022

**EDNARDO RODRIGUES FREITAS**

Membro da comissão de contratação

**GABRIMAR ARAUJO MARTINS**

Membro da comissão de contratação

Despacho: PORTARIA Nº 2/CCA, DE 31 DE JANEIRO DE 2022

**KLEYTON CHAGAS DE SOUSA**

Membro da comissão de contratação

Despacho: PORTARIA Nº 2/CCA, DE 31 DE JANEIRO DE 2022

**RAIMUNDO ALÍPIO DE OLIVEIRA LEAO**

Membro da comissão de contratação