

牛乳充填機 一式
(Milk Filling Machine, 1set)

仕 様 書

国立大学法人北海道国立大学機構

帯広畜産大学

I. 本仕様書の概要

1. 調達背景及び目的

我が国唯一の国立農学系単科大学である本学の基本的な目標は、「日本の食料基地」として食料の生産から消費まで一貫した環境が揃う北海道十勝地域において、生命、食料、環境をテーマに「農学」「畜産科学」「獣医学」に関する教育を推進し、知の創造と実践によって実学の学風を発展させ、「食を支え、暮らしを守る」人材の育成を通じて地域及び国際社会に貢献することである。

本学の基幹的な実学フィールドである畜産フィールド科学センターは、国際安全衛生基準に適応した実習施設を有し、本学学生のみならず全国の産業動物獣医師を始めとする社会人へのリカレント教育や地域住民への生涯学習機会を提供しており、十勝地域のみならず全国の高度専門人材の育成に大きく寄与している。

実践型教育の基盤となる乳加工施設、設備の環境を充実させるため、関連施設の新築を計画しており、併せて同施設の設備のうち牛乳充填機を更新するものである。

2. 調達物品及び構成内訳

牛乳充填機 一式

3. 納入期限

令和7年2月28日（金）

4. 納入場所

帯広畜産大学畜産フィールド科学センター 畜産複合センター乳加工施設（仮称）

5. 技術的要件の概要

本件調達物品に係る性能、機能及び技術等（以下「性能等」という。）の要求要件（以下「技術的要件」という。）は「Ⅱ調達物品に備えるべき技術的要件」に示す通りである。

- （1）技術的要件は、全て必須の要件である。
- （2）必須の要求要件は、本学が必要とする最低限の要求要件を示しており、入札物品の性能等がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。
- （3）入札機器の性能が技術的要件を満たしているか否かの判定は、本学の技術審査職員が、入札物品に係る技術的仕様書その他の入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。

6. その他

(1) 技術的要件等に関する留意事項

- ① 本調達物品は、入札時点で製品化されていることを原則とする。ただし、入札時点で製品化されていない物品で応札する場合は、本仕様書の技術的要件を満たすことができる旨の説明書、納期に間に合うことの根拠を十分に説明できる資料及び確約書等を提出すること。なお、これらの正否は技術審査による。

(2) 提案に関する留意事項

- ① 応札に際しては、本仕様書に示した「Ⅱ 調達物品に備えるべき技術的要件」の項目ごとに提案する内容を明示するとともに、提案が本仕様書の要求要件をどのように満たすのか、あるいはどのように実現するのかを記載した資料を添付し、参照すべき箇所を明示すること。

また、参照すべき箇所が仕様書、説明書及びカタログ等である場合は、該当部分を分かり易く示すこと。したがって、本仕様書の技術要件に対して、単に「できます。」「有します。」といった回答の提案書である場合、また、提案が本仕様書の要求要件をどのように満たすのか、あるいはどのように実現するのかを記載した資料の添付がされていない場合等、提案の根拠が不明確、説明が不十分で技術審査が困難であると本学職員が判断した場合は、技術的要件を満たしていないとみなし不合格とする場合があるので十分注意して作成すること。

- ② 仕様書において、定性的な表記があるものについては、その性能等を満たしているか否かの判断は、提出された資料をもとに、本学職員が行う。
- ③ 提出資料等に関する照会先を明記すること。
- ④ 提出された内容について、問い合わせ、ヒアリング等を行う場合があるので、誠実に対応すること。
- ⑤ 本仕様書に明示が無い事項については、本学担当者と協議して対応すること。
- ⑥ 提案資料等は、日本語で提出すること。

(3) 導入に関する留意事項

- ① 本調達物品は令和6年3月竣工予定の帯広畜産大学畜産フィールド科学センター 畜産複合センター乳加工施設（仮称）内に導入する。別紙図面を参考に導入予定位置に収まる設備を提案すること。
- ② 現在の本学乳製品工場は、食品安全システムの国際規格である国際標準化機構（ISO）の FSSC22000 認証を取得しており、今回新設する施設においても同認証を取得予定である。
- ③ 調達物品の納入スケジュールは契約締結後に本学担当者と協議の上決定すること。

- ④ 搬入・据付・調整等に要する一切の経費は供給者において負担するものとする。なお、電気、水、エアー等の一次側工事は、本学において別途行う。
- ⑤ 納入時または納入後の適切な時期に機器の取扱説明を十分に行うほか、使用者が取扱要領を修得するまで責任をもって支援するものとし、これに要する経費は供給者の負担とする。

(4) アフターサービスに関する留意事項

- ① 本学担当者からの連絡により機器の点検、調整ならびに消耗品の交換等について迅速に対応すること。
- ② 不具合発生時、本学担当者からの連絡により少なくとも 24 時間以内に電話・電子メール等による初期対応ができること。
- ③ 提案に際してアフターサービスに関する対応体制を記載した資料を提出すること。

II. 調達物品に備えるべき技術的要件

(性能・機能に関する要件)

- (1) 牛乳の充填が可能であること。
- (2) ピストン定量充填方式等の定容量充填が可能な充填方法であること。
- (3) 充填時に液はねを抑制するための機能又は構造を備えていること。
- (4) 容量 500ml および 1,000ml の□70mm スタンダードゲブルトップカートンへの充填に対応していること。
- (5) 加熱圧着によりカートンの底部および頂部をシールする機能を有すること。
- (6) CIP (定置洗浄) 方式による洗浄に対応していること。なお、本学で別途設置予定の CIP システムは以下の能力を満たす計画である。
 - 送液量：最大 8,000～10,000L/h
 - 送液圧：最大 0.1～0.2MPa
- (7) 清浄度クラス 1,000 を満たすクリーンブースで充填部を覆う構造であること。なお、本件調達物品を設置する充填室内は清浄度クラス 100,000 を維持する計画である。
- (8) 1,000ml カートン使用時に 1 時間当たり 1,000 本以上に充填可能であること。
- (9) 充填後のカートン頂部に賞味期限の刻印が可能であること。
 - ① 刻印方法は焼印またはインクジェットプリンタによるものとする。
 - ② 1,000 本/時の充填を行う場合に、充填に遅延を生じさせない速度で刻印が可能であること。
 - ③ インクジェットプリンタを使用する場合、本学が保有する機器 ((株) キーエンス製 MK-G1000SF) を転用することも可とする。その場合において充填機用に調整する費用は、本調達に含めること。

(1 0) 品質管理のために以下の項目が確認可能であること。

①カートン圧着用のヒーター温度

②クリーンブースの HEPA フィルターの差圧（目詰まりの有無）

③充填機の動作にトラブルが生じた際の異常発生個所

(1 1) 空気使用量が 1,000NL／分(≒1,090 L(ANR)／分)以下であること。

(1 2) 冷却水使用量が 5L／分以下であること。

(1 3) 使用電源は三相 200V とし、使用電力が 23.5kw 以下であること。

(1 4) W (D) 2,350mm×D (W) 5,050mm×H2,950mm の範囲に設置可能であること。

