

整理番号 (年度－連番)	7 － 7
-----------------	-----------------

品名	規格・品質	数量・単位
低温恒温水循環装置	仕様書のとおり	1 式

納期	令和7年8月22日 (金)	見積書提出期限	令和7年5月22日 (木) 正午
		見積書提出場所	盛岡市東見前3-10-2 北上川上流流域下水道事務所経営総務課総務グループ
納品場所	都南浄化センター（岩手県盛岡市東見前3-10-2）		

低温恒温水循環装置仕様書

- 1 件名及び数量 低温恒温水循環装置 一式
- 2 納入期限 令和 7 年 8 月 22 日（金）
- 3 設置場所 都南浄化センター（盛岡市東見前 3-10-2）

- 4 用途
本装置は、水検体の BOD 測定に用いるものである。

- 5 装置構成及び数量
低温恒温水循環装置 一式
 (内訳) 低温恒温水循環装置本体 1 台
 外部温度センサ 1 台
 標準付属品 一式

6 構成機器の仕様

(1) 低温恒温水循環装置本体

- ア 循環方式：開放系向循環であること
- イ 温度調節範囲：－20～80℃の範囲で調節できること
- ウ 温度調節精度：±0.1℃以内であること
- エ 冷却能力：液温が 10℃の場合に 360W 以上であること
- オ 外部循環能力：最大流量が 15L/min 以上、最大揚程が 4m 以上であること
- カ 温度制御：PID 制御であること
- キ 温度設定：最小設定桁が 0.1℃であること
- ク 安全機能：次の機能を備えていること
 - ・ 自己診断機能（上・下限温度、停電、冷凍機、センサフロー、ウォッチドッグ、凍結、ヒータ洗浄時間）
 - ・ 漏電及び過電流ブレーカ
 - ・ 冷凍機オーバーロードリレー
 - ・ 冷凍機高圧圧力スイッチ
 - ・ 独立過昇防止器
- ケ タイマ機能：オートスタート、オートストップ機能を有すること
- コ 外寸法：W250×D520×H825mm 以内であること
- サ 電源電圧：AC100V であること機能

(2) 外部温度センサ

循環先の水温度を測定し、本体をコントロールできるものであること

(3) その他運転及び設置に必要な付属品 一式

7 参考機種

EYELA 東京理化学器械(株) 低温恒温水循環装置		
(内訳)	低温恒温水循環装置本体	CTP-3000
	外部温度センサ	STP-100

8 装置の設置

- (1) 指定場所へ搬入し、据え付け、運転可能な状態に調整すること。
- (2) 装置の搬入、据え付け及び調整等に必要な機械器具材料等は全て受注者の負担とする。
- (3) 電源は既設の設備を使用すること。既設設備の加工等を必要とする場合は、納入装置に合わせて受注者が加工及び調整を行い、装置が正常に稼働するようにすること。
- (4) 既設の施設を汚損したときは、受注者の責任で復旧すること。
- (5) 設置作業が完了したときは、受注者は速やかに不要材料および仮設物を処分又は撤去し、清掃すること。

9 納入条件

- (1) 最新式で、新品で、日本語に対応していること。
- (2) メーカー基準の据付条件により動作及び性能を確認すること。
- (3) 引渡し後、担当者間協議のうえ取扱説明を行うこと。
- (4) 岩手県内に、製品にかかる本店、支店、営業所又は代理店があり、故障が発生した場合には即時に対応できること。

10 提出書類

- (1) 取扱説明書 1 部
- (2) 保証書 1 部

11 保証

受注者は、納入後 1 年以内に発生した当該機器等に係る不具合に対し、使用者の故意又は過失でない場合は、交換又は修理及びメンテナンス等は無償で行うこと。ただし、製作会社等が別に定める保証期間が 1 年以上に渡る場合にはそれを適用する。

12 その他

- (1) 発注者がこの仕様に合致しない機器等が納入されたと判断した場合は契約を無効とし、機器の納入及びその撤去費用等は受注者が全て負担するものとする。
- (2) この仕様書に疑義が生じたとき、この仕様書により難しい事情が生じたとき、又はこの仕様書に定めのない事項については、必要に応じて発注者と受注者が協議して定めるものとする。