

設 計 書

予算項目	固定資産取得費 － 固定資産取得費
物品番号	第4号

課長	課長補佐	室長	副務者	検算	主務者 (監督員)

年 度	令和8年度	作成年月日	令和8年5月25日	納入期間	から
物品名	イオンクロマトグラフ-ポストカラム(シアン・臭素酸)購入				令和9年2月26日
納入場所	豊岩豊巻字上野164 (豊岩浄水場 第三機器分析室)			契約者	
設計金額	金 円也				
財源区分	国補・県補・[市単]				

費用内訳			業務概要	
	設計額 (円)	摘要	イオンクロマトグラフ-ポストカラム(シアン・臭素酸)一式	
	物品購入費			
	消費税等相当額			
	計			
			副務者 (職名)氏名	
			主務者(監督員)(職名)氏名	

令和 8 年度

イオンクロマトグラフ-ポストカラム (シアン・臭素酸)

購入仕様書

秋田市上下水道局

1 適用

本仕様書は、「イオンクロマトグラフ-ポストカラム（シアン・臭素酸）購入」に適用する。

2 概要

「水質基準に関する省令の規定に基づき環境大臣が定める方法（平成15年厚生労働省告示第261号）」別表第十二および別表第十八に定める、「イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法」の検査を行うための装置を購入するものである。

3 購入装置

イオンクロマトグラフ-ポストカラム（シアン・臭素酸）一式
装置の構成等については、別紙装置仕様書を参照すること。

4 納入場所

豊岩豊巻字上野 1 6 4
豊岩浄水場第三機器分析室

5 納入期限

令和 9 年 2 月 26 日まで

6 納入条件

- (1) 受注者は、契約締結後速やかに承諾願を提出し、発注者の承諾を受けること。なお、承諾願には次の書類を添付すること。
 - ア 購入装置について、型番、性能等が分かる書類一式
 - イ 納入作業の工程表
 - ウ 連絡体系図
- (2) 受注者は、前記の承諾を受けた後、発注者と日程調整した上で、購入装置の搬入、設置、配線および動作確認等、購入装置が使用可能になるまでの作業（以下「納入作業」という。）を行うこと。
- (3) 納入作業および既設装置の引取り処分については、受注者の負担で行うこと。また、納入作業において生じた廃棄物は、受注者が適切に廃棄する

こと。

- (4) 納入作業において、発注者が所有する施設等を破損した場合は、受注者の負担でこれを修理すること。
- (5) 購入装置には、保証書を添付すること。
- (6) 納入作業完了後速やかに、作業写真および動作確認の結果等を添付し、納入作業完了報告書（様式自由。）を提出すること。

7 衛生管理

受注者は、水道施設構内又はその付近での作業に当たって、関係法令を遵守し、衛生管理に十分注意すること。

8 保証

- (1) 受注者は、購入装置のアフターサービスに努めること。
 - ア 即日連絡が取れる体制であること（土日および祝日は除く）。
 - イ 発注者からの相談に対して、適切な指導を行うこと。
- (2) 受注者は、納入後1年以内において購入装置に不具合が生じた場合には、72時間以内（土日および祝日は除く。）に対応し測定可能な状態にすること。

9 仕様書の解釈

- (1) 本仕様書に記載のない事項であり、当該装置を使用可能にするために具備しなければならない事項については、受注者の責任において充足すること。
- (2) 本仕様書に記載のない事項であり、前項に該当しないものについては、発注者と受注者の協議により定めるものとする。
- (3) 受注者は、本仕様書の記載内容に疑義が生じた場合、その都度速やかに発注者と協議すること。

10 精度確認

精度確認試験として検査項目の定量下限値濃度について、5回繰り返し試験の変動係数が±10%以内であることを確認すること。なお、精度確認に必要な試薬等は必要ならば発注者が用意する。

検査項目名	定量下限値濃度(mg/L)
シアン化物イオン	0.0005
塩化シアン	0.0005
臭素酸	0.001

名 称	イオンクロマトグラフ-ポストカラム (シアン・臭素酸)	数量	一式
仕 様	<p>1 装置構成</p> <p>(1) イオンクロマトグラフ (2) ポストカラム (3) オートサンプラー (4) 検出器 (5) データ処理システム</p> <p>上記(1)～(4)の各部分は、シアン・塩化シアン用と臭素酸用で1台ずつ、互いに専用機として独立していること。また、(5)については、1台でシアン・塩化シアン用と臭素酸用の(1)～(4)を一括して制御できること。</p> <p>2 装置各部仕様</p> <p>(1) イオンクロマトグラフ ア シアン・塩化シアンおよび臭素酸それぞれの測定に適したカラムを付属すること。 イ イオン交換膜型でイオン交換体が充填された構造であり、連続再生方式の電解再生サブレッサーを使用できること。 ウ 0～18,000 μS/cmの範囲でデジタル信号の出力ができる電気伝導度検出器を附属しており、上記サブレッサーを用いて、臭素酸分析用では陰イオン類、シアン・塩化シアン用では陽イオン類の分析が可能であること。 エ 溶離液流量を0.1～5.0mL/minに設定できること。 オ 接液部は非金属の材質であること。</p> <p>(2) ポストカラム ア 分離カラムから溶出した溶液と2種類の反応試薬を自動で別々に混合できること。 イ 反応試薬をセットするためのボルトトレイがあること。 ウ 反応試薬ボトル(1本)の冷却機能を有すること。 エ 反応槽の温度を40～100℃に設定できること。 オ 流量を0.01～0.50mL/minに設定できるダブルプランジャー方式のポンプであること。 カ 分析終了後、反応液から洗浄液(純水)への切替えが自由で行えること。 キ 送液ポンプに脱気装置が付いていること。 ク 接液部は非金属の材質であること。 ケ 液漏れセンサーを搭載していること。</p> <p>(3) オートサンプラー ア 1.5mLバイアルを120検体以上、10mLバイアルを24検体以上がセットできること。 イ 検体の冷却機能を有し、4℃に設定できること。(シアン・塩化シアン用) ウ 接液部は非金属の材質であること。</p> <p>(4) 検出器 紫外可視吸光光度検出であり、測定波長を200～700nmに設定できること。</p> <p>(5) データ処理システム ア 装置を制御するために必要なPC等のハードおよびソフトウェアを有すること。 イ 検量線、検出結果一覧、クロマトグラム等をレポートとして出力できること。 ウ レポート印刷用レーザープリンタ(A4両面・モノクロ)およびプリンターラックを附属すること。 エ 既存装置で測定したデータを読み込むことができ、データの確認、再解析を行えること。</p> <p>3 電源 100Vであること。</p> <p>4 設置寸法 構成装置(1)～(4)について、W2600×D900×H1300(mm)の範囲内でシアン・塩化シアン用および臭素酸用の2機分を設置できること。(5)については、W700×D900×H600(mm)以内であること。</p>		
備 考	<p>装置は、「水質基準に関する省令の規定に基づき環境大臣が定める方法(平成15年7月22日厚生労働省告示第261号)」の別表第十二および別表第十八に定める、「イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法」の条件を満たすことができるものとする。</p> <p>装置の設置、調整および既設装置の撤去は納入者の負担で行うこと。</p> <p>装置各部分は、同一メーカー製であり、当該メーカーまたは販売代理店で点検・修理ができること。</p> <p>使用開始後1年以内において、製造上の不備等により故障が生じた場合は、直ちに納入者の負担により修理または代替品でこれを保証すること。</p> <p>見積書には、メーカー名を明らかにした上で、「シアン・塩化シアンおよび臭素酸検査用イオンクロマトグラフ一式」として金額を記載すること。</p>		