

ガスクロマトグラフシステム購入仕様書

京都府流域下水道事務所
木津川上流浄化センター

1 品名

ガスクロマトグラフシステム 1式

参考品 (株)島津製作所ガスクロマトグラフシステム GC-2014ATF
既設ワークステーション接続システム(標準付属品類他を含む。)

同等品可 参考品と同等以上の性能を有し、本仕様を満足する物品でも可能であるが、その場合は、本仕様書に示す性能以上であることを証明する資料を提出し、京都府の承認を受けること。

2 機器仕様

(1) 構造の条件

機器は、堅牢で長期間の使用に耐え得る構造であり、次の条件を満足すること。

(ア) 機器は、信頼度の高い良好な部品・材料を用いると共に、故障の少ないこと。

(イ) 機器は、点検・修理・交換・取扱いが容易であること。

(2) 機器機能 主なものは以下のとおり

(ア) 分析

① 有機酸分析においては、酢酸、プロピオン酸、イソ酪酸、ノルマル酪酸、イソ吉草酸、ノルマル吉草酸の測定が精度・再現性良く行えること。

② 消化ガス分析においては、メタン、水素、二酸化炭素、酸素、窒素の測定が精度・再現性良く行えること。

(イ) 装置制御・データ処理装置等

① 既存のガスクロマトグラフ(GC-2014AFT(株)島津製作所製)の制御用PCにて本ガスクロマトグラフも制御可能であること。

(3) 機器名称と仕様 下記と同等以上の仕様を持つこと

(ア) ガスクロマトグラフ本体

① キャリアガス流量：電子式の定圧制御、定線速度制御が可能であること。

② 試料導入部：昇温分析に対応したデュアルパックド注入口であること。
：最高使用温度400℃以上で1℃のステップ設定が可能であること。
：ガス試料を導入するためのガスサンプルを付属すること。

③ カラムオープン：収納カラム2本以上であること。
：オープン温度範囲は室温+10℃~400℃の設定が可能であること。
：0.1℃のステップ設定が可能であること
：昇温プログラム段数20段以上であること。

④ 検出器：FIDとTCD、デュアル流量による差動方式であること。
：ダイナミックレンジは、 10^7 (FID)、 10^5 (TCD)であること
：データサンプリング速度は、4ms以下(FID)、200ms以下(TCD)であること。

：最大設定温度は、400℃であること。

：FIDは、自動再添加機能を有すること。

⑤ 表示部：分析条件設定、クロマトグラム参照が可能。

：表示は日本語であること。

⑥ その他：キャリアガスセーブ機能が搭載されていること。

：単相100V、20Aの電源容量で稼働できること。

(4) 付属品その他周辺機器等

(ア) カラム

① 有機酸分析用パックドカラム、消化ガス分析用パックドカラムを備えること。

(イ) ガス導入

① FID用ガス供給部品類セット(導管を含む)を備えること。

(ウ) 付属品等

- ① 各装置の設置・接続・配管等に必要な部品・付属品を含むこと
- ② 据付調整費及び機器設置に必要なガス配管分岐工事、電気配線工事を含むこと。

3 納入期限 令和6年1月31日(水)

4 据付場所

京都府相楽郡精華町大字下狛小字椋ノ木97番地
京都府流域下水道事務所木津川上流浄化センター(以下当所とする。)の指定する場所

5 納入及び設置

(1) 組立、調整

受注者は、本仕様書を満足する納入時の最新機種を納入することとし、検査、その他諸手続は受注者が行うものとし、設置時に調整後、機能検査等各種試験を行うものとする。引き渡しまでの一切の経費及び仕様を満足するのに必要な経費は、本装置購入に含むものとする。

(2) 付属品及び提出書類

標準付属品

正常な稼働に必要な部品及び検収後1年まで必要な定期交換部品等消耗品一式。

日本語マニュアル(操作及び詳細)(各1部)。

検査成績書(1部)。

(3) 検収、引き渡し

受注者は、機器設置時の試験で、上記2の(2)(ア)、(イ)を満たす条件、メソッドの作成等を行うこと。更に、当所から手渡す調整標準試料及び検体を検査し、良好なクロマトグラムが得られることを確認すること。

以上の、当所の検収後に引き渡しとする。

(4) 保証

保証期間は納入後1年間とすること。ただし、受注者が別に定める保証期間が1箇年以上にわたる場合はそれを適用する。機器本体及び周辺機器は、10年間以上の使用を前提とし、修繕・交換部品の供給に支障のないようにすること。

6 その他

その他の詳細な事項及び本仕様書に定めのない事項については、京都府と受注者が必要に応じ打合せを行い、決定するものとする。