

## 仕 様 書

- 1 件 名 兵庫県立兵庫工業高等学校ガスクロマトグラフ質量分析計一式の購入  
 2 納入場所 兵庫県立兵庫工業高等学校  
 D棟4階物理計測実習室  
 3 納入期限 令和8年3月31日  
 4 仕 様

	品名・仕様・規格		数 量	備 考
1	ガスクロマトグラフ質量分析計	225-44010-41	1	(株)島津製作所
	本体 GCMS-QP2020NX			
2	付属品			
	(1)ロータリーポンプASSY	225-38990-41	1	(株)島津製作所
	(2)バット, 14インチ	038-00323-07	1	(株)島津製作所
	(3)オイル, ULVOIL R2, 1L	225-38992-02	1	(株)島津製作所
	(4)GCMS NX Series Entory Kit	227-35013-01	1	(株)島津製作所
	(5)Tool Kit for NX	225-20051-92	1	(株)島津製作所
	(6)MAINTENANCE KIT, NX	225-38070-91	1	(株)島津製作所
	(7)排気ダクト, GC-2030 ASSY	221-80955-41	1	(株)島津製作所
	(8)ガスフィルタ, HE用キット	225-38071-91	1	(株)島津製作所
	(9)BOX, EI (熱処理済)	225-17697-91	1	(株)島津製作所
	(10)リペラーASSY	225-17659-91	1	(株)島津製作所
	(11)リペラー(熱処理済)	225-17698-91	1	(株)島津製作所
	<以下余白>			

## 5 特記事項

- (1) ガスクロマトグラフ質量分析計（以下GCMSとする）一式は仕様の通りとし、稼働に必要な部品など消耗品を含み、成分質量分析装置として稼働できる状態であること。
- (2) GCMS一式の導入に係る運搬、工事費を含み、工事は本校職員と相談のうえ、指示があった場合は、指定された日時等を厳守すること。
- (3) 納入場所に係る既設機械を本校職員の指示する場所へ移動、電源及び周辺装置の接続をして使用できる状態にすること。
- (4) GCMS一式は、納入後メーカー担当者立ち会いの上で全装置のランニングテストを行い、本校
- (5) 職員への操作説明などを行い、十分な技術移転を行うこと。
- (6) 納入・移設・撤去の際には、本校施設、設備に損害を与えないよう必要な措置を講ずること。損害を与えた場合は、受注者が経費を負担し、原状復帰すること。
- (7) 定期点検及び部品供給などのアフターサービスが万全であること。
- (8) 納品に際して発生したごみなどに関しては、受注者が処理、清掃を行うこと。
- (9) 納入後1年以内に通常使用で故障または不具合が発生した場合、無償で当該故障箇所について修理または交換を行うこと。ただし、メーカーが定めた保証期間が1年を超える場合は、それを適用するものとする。
- (10) 排気ダクトをはじめとする安全設備に関しては、本校職員の指示の元適切な措置を講ずること。
- (11) 特に記載がなくても、必要なケーブルがあればすべて付属させること
- (12) その他不明な点及び仕様書に明示されていない事項については、原則として本校職員の指示によるものとするが、必要に応じて協議し決定できるものとする。

6 提出書類

- |     |                    |    |
|-----|--------------------|----|
| (1) | 契約後1週間以内           |    |
|     | 作業工程表              | 2部 |
| (2) | 完成時                |    |
| ア   | 納品書                | 2部 |
| イ   | 完成図書               | 2部 |
| ウ   | アフターサービスの内容及び連絡体制表 | 2部 |
| エ   | 取扱説明書（使用言語：日本語）    | 2部 |

別表1 （設置場所について）

1	GCMSの設置場所は、既設GCMSを移動した場所に設置すること。但し、設置場所に関して不具合がある場合、新たな機器の設置に不具合が生じないように対策を行うこと。
2	制御用コンピューター式に関しては、現在設置しているコンピュータを移動した場所に新たに設置し、移動させた旧コンピュータに関しては、旧GCMSを移動させた場所に関連した適切な場所へ設置・接続を行う。
3	必要であれば、GCMS及び各コンピュータに接続される電源や通信線に関しては、床面に配線が露出しないようにした上で必要な配線工事を行うこと。排気装置についても同様とする。
4	GCMS及びPCの操作に必要な十分な照度を確保すること。必要ならば、追加の措置を講じること。

別表2 (機器構成部品等について)

解析ツール関連等は下記のものを参考部品とすること

番号	品名	参考使用例	数量	備考
1	LABSOL GCMS インストーラ	225-45675-91	1	
2	LabSolutions GCMS ライセンス	225-45680-91	1	
3	MS用PC	225-50253-92	1	
4	取扱説明書 (入門編)	225-42105	1	
5	取扱説明書 (操作編)	225-42108	1	
6	取扱説明書 (メソッド, 開発編)	225-45121	1	
7	取扱説明書 (据付・保守編)	225-49116	1	
8	取扱説明書 (クイックナビゲーション)	225-42114	1	
9	NIST23ライブラリ	225-49202-91	1	
10	プリンタ	088-52093-11	1	
11	USBケーブル	088-52088-31	1	
12	キャリアガス導管 5m	201-48067-05	1	
13	3方ブロックジョイント	221-15580-03	1	
14	8ポートスイッチングハブ	088-54304-02	1	
15	<以下 余白>			
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				

別表3 (パソコン関係)

品 名 ・ 型 式 等	数量	備考
P C	1	
筐体：デスクトップ		
CPU：Core i5-13500以上(2.5GHz・14コア・2次キャッシュ11.5MB)以上		
メモリ：16GB DDR4-3200 以上		
SSD：512MB NVMe 1基以上		
グラフィック：NVIDIA RTX A1000 8GB以上 Mini-DP×4ポート以上		
光学ドライブ：内蔵 書込可能DVDドライブ		
LAN：10/100/1000BASE-T LANコネクタ×1以上		
インターフェース：USB3.2 Type-A×3以上、Type-C×1以上・USB3.2		
入力装置：キーボード・マウスを添付すること		
OS：Windows 11 Pro		
ディスプレイ	1	
液晶サイズ：21.5インチワイド 以上		
パネル表面：非光沢処理		
最大解像度：1,920×1,080 以上		
最大表示色：1677万色 以上		
視野角：上下:178° 左右:178° 以上		
コントラスト：1000:1 以上		
応答速度：5ms 以内		
映像入力端子：HDMI×1、アナログRGB×1以上		
接続：プレミアムハイビッド規格のHDMIケーブルにて接続すること		
保証：5年間		
A4モノクロレーザープリンタ	1	
印刷方式：半導体レーザービーム走査+乾式電子写真方式		
印刷解像度：600×600 dpi 以上		
印刷速度：A4（縦）35ページ/分 以上		
インターフェース：1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1基 以上、USB2.0×1ポート以上		
メモリ：512MB 以上		
対応用紙：普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒		
用紙サイズ：A4、A5、A6、B5、郵便ハガキ、封筒		
給紙容量：標準用紙トレイ（580枚）、増設カセット（580枚）、手差しトレイ（110枚）以上		
両面印刷：自動両面印刷対応		
装置寿命：5年または20万ページ 以上		
8ポートスイッチングハブ	1	
準拠規格：IEEE802.3 (10BASE-T)、IEEE802.3u (100BASE-TX)、(EEE)、IEEE802.3x (Flow Control)、IEEE802.3ab (1000BASE-T)、IEEE802.3az		
サポート機能：Auto-Negotiation (10/100/1000,Full/Half-Duplex)機能、Auto-MDI/MDIX機能、IEEE802.3x フローコントロール、バックプレッシャー機能		
サポート、不良パケットフィルタリング機能、ループ検出機能、おまかせ節電NEXT[通信の有無]、おまかせ節電[リンク]、LANケーブル長に応じた自動節電、EAPOL(IEEE802.1X)フレーム透過、BPDUフレーム透過		
筐体：金属製		
電源：内蔵(ACアダプタを使用しないこと)		
端子形状：RJ-45型 8極（非シールドタイプ）		
ソフトウェア		
Windows11 Pro(バージョン23H2) 日本語64bit版	1	
Microsoft Office Personal 2021)	1	

