

## 要求仕様書

### 1. 件名

「カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発／CO<sub>2</sub> 排出削減・有効利用実用化技術開発／液体燃料への CO<sub>2</sub> 利用技術開発／次世代 FT 反応と液体合成燃料一貫製造プロセスに関する研究開発」に係る高速液体クロマトグラフ分析計(HPLC)用示差屈折率検出器の調達について

### 2. 概要

本要求仕様書は、新規触媒材料の性能評価試験を行う全自動触媒活性評価装置において、反応により得られた生成物を分析するための高速液体クロマトグラフ分析計の検出器（以下「本検出器」という。）の仕様について定める。

### 3. 基本仕様

本検出器は、全自動触媒活性評価装置により得られた生成物（軽油留分）の炭化水素成分を炭化水素タイプに類別し、定量するための検出器である。本検出器は、以下に示す仕様を満たさなければならない。

#### 3. 1 仕様詳細

- ・ 屈折率測定範囲：1～1.75 RIU
- ・ ノイズレベル： $2.5 \times 10^{-9}$  RIU 以下
- ・ ドリフト： $1 \times 10^{-7}$  RIU/h 以下
- ・ レンジ：A モード ( $0.01 \times 10^{-6}$  ～  $500 \times 10^{-6}$  RIU)  
                  : P,L モード ( $1 \times 10^{-6}$  ～  $5000 \times 10^{-6}$  RIU)
- ・ レスポンス：0.05～10sec、10 段
- ・ サンプリングレート：最大 50Hz 以上
- ・ ポラリティ切り換え：あり
- ・ ゼロ調整：オートゼロ、オプティカルゼロ、ファインゼロ
- ・ 最大使用流量：20mL/min 以上
- ・ セル部温調：30～60°Cに設定可能なこと。
- ・ セル容量：9 $\mu$ L 以上
- ・ セル耐圧：2MPa 以上
- ・ 使用温度範囲：4～35°C
- ・ 寸法・重量：W260×D420×H140mm、12kg 以内
- ・ 所要電源：AC100V

#### 3. 2 数量

- ・ 1 式

### 3. 3 その他の事項

- (1) 既設の装置との組み合わせで保持時間日間再現性 (%RSD 0.05%以下) での測定が可能であること。
- (2) 既設の装置との組み合わせで、データの一元管理が可能であること。
- (3) 据付時の性能確認試験項目とは別に、既設の装置各モジュールが正常に動作すること。
- (4) 日本国内にサポート体制を有しており、迅速な修理点検が可能であること。  
また、故障時には、速やかに対応が可能であること。

### 4. 見積範囲

上記3.の装置にかかる全ての費用

### 5. 納期、納入場所、連絡先

- (1) 希望納期：2021年9月10日（金）迄
- (2) 納入場所は下記とする。  
東京都江東区新木場二丁目3-8 三井リンクラボ新木場1（2階）
- (3) 見積、機能連絡先：合成燃料部 大山  
E-mail：synfuel@pecj.or.jp

### 6. 一般事項

#### 6. 1 適用法規、基準

本業務遂行にあたっては、設計、製作、施工、運転等において、関連する下記の法規、基準等を適用するものとし、工事契約者は本件工事に係わる法的手続きが必要な場合には、適用法規等に規定された手続きを行うものとする。

- ・ 建築基準法
- ・ 高圧ガス保安法
- ・ 消防法
- ・ 電気事業法
- ・ 労働安全衛生法
- ・ 水質汚濁防止法
- ・ 大気汚染防止法
- ・ 騒音・振動規制法
- ・ その他関連法規、基準

#### 6. 2 適用規格

本業務遂行にあたっては、下記の規格等を適用するものとする。

- ・ JIS 関連規格
- ・ JPI 関連規格

- ・ 工場電気設備防爆指針
- ・ その他関連規格

### 6. 3 地震対策

設備等搬入・設置時に、震度5強（250ガル）の地震に対応する下記の地震対策を施すこと。

- ① 転倒防止対策
- ② 滑走防止対策

### 6. 4 検収

検収は以下の全ての事項が満たされていることを、当センターが確認したときをもって完了したものとする。

- (1) 本要求仕様書に記載した仕様が全て満たされていること。
- (2) 当センターの定めた方法により試運転を行い、本要求仕様書に記載された性能が全て満たされていること。

### 6. 5 その他

- (1) 本要求仕様書に定めない事項は、別途協議のうえ定めるものとするが、貴社はこれまでの経験、実績等を活かし適切な助言を行い、最良の設備となるよう努めなければならない。
- (2) 納期の遅延が貴社の責任範囲内において明らかになった場合は、速やかに当センターに連絡し、別途協議するものとする。
- (3) 納入に伴う工事では、単相100Vおよび200V電源は無償で供給するが、その他の用役は貴社で用意すること。
- (4) 休憩所、資材置場は、別途当センター内に指示する。
- (5) 納入作業を開始する一週間前迄には、必要書類を提出すること。
- (6) 荷捌き場の対応車両サイズは、H 3,000×W 2,180×L 6,420 となります。なお、駐車場がありませんので外部の駐車場へ移動願います。

以上