# スピン検出用光電子分析器の 高エネルギーディフレクションモードの 調達 仕様書

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構

#### 1. 概要

本件は、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構(以下「QST」という。)が、NanoTerasu において整備を進めている軟 X 線ナノ光電子分光ビームライン(BL06U)の B ブランチで使用するスピン検出対応の角度分解光電子分析器(ScientaOmicron 社製 DA30-L)のディフレクターモードを、より高い入射光エネルギー領域(軟 X 線領域)でも利用可能とするために、必要な電源等の機器の導入、およびそれに付随する調整作業を実施するものである。

#### 2. 納入品構成と仕様範囲

#### 2.1. 納入品構成

高エネルギー対応ディフレクションモードの調達 1式

## 2.2. 仕様範囲

- ① 性能・機能に関する仕様
  - 1) Scienta Omicron 社製 DA30-L に対してディフレクション機能の拡張が可能であること。
  - 2) 拡張される運動エネルギーはアナライザーのパスエネルギー20 eV において 750 eV 以上であること。
  - 3) X 方向の取り込み角度が異なる、複数の角度分解モード(± 3.5°, ± 7°)を選択可能であること。
  - 4) 拡張された機能がディフレクターモード (X,Y 方向の取り込み角度)の角度範囲が、x,y ± 7° にて有効であること。

#### ② その他の仕様

拡張されたディフレクション機能の制御に必要な電源・ケーブル等を備えていること。本仕様書に記載のない仕様については、該当機器のメーカー標準仕様とすること。また、装置を使用するに足る周辺装置を備えていること。

③ 搬入

機器の搬入を行うこと。

④ 保証

納入検収後のメーカー無償保証期間は、検収日から起算して1年以上であること。

⑤ アフターサービス

無償保証期間終了後も故障等について迅速な対応が可能であること。

#### 3. 納入期限

令和8年3月19日(木)

#### 4. 納入場所及び納入条件

(納入場所)

宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1 NanoTerasu 内の指定する場所

(納入条件)

持込渡し

### 5. 検査条件

第4項に示す納入場所に納入後、員数検査、外観検査、試験検査の合格、及び第7項に示した提出図書の納入をもって検査合格とする。

#### 6. 試験検査

以下に記載の全ての試験項目について、試験検査要領書を作成の上、試験を実施し、その結果を試験 検査成績書にまとめて提出すること。

(1) 外観試験:規定の外形寸法に収まっていること。外観に顕著な傷がないこと。

(2) 通電試験:各電子機器・部品に所定の電圧が印加できること。

(3) 絶縁試験:1MΩ未満の絶縁不良がないこと。

# 7. 提出図書

- a. 印刷物
  - ① 表 1 に示す図書を印刷物として提出すること。
  - ② 使用する言語は日本語とする。ただし、海外機器等の取扱説明書等はこの限りでない。
  - ③ 印刷物は、原則 A4 サイズ用紙で提出すること。ただし、図表等はこの限りでない。
  - ④ 印刷物は、原則ファイルに綴じること。
  - ⑤ (オ)「完成図書」とは、(ア)~(エ)を印刷して表紙と目次を付してファイルに綴じた物である。完成図書の大型図面は折りたたんで収納すること。文字が判読できない縮小図は不可とする。

表 1 提出図書一覧

	図書名	提出時期	部数	確認
(ア)	試験検査要領書	試験検査の前	2	要
(1)	試験検査成績書	納入時	2	要
(ウ)	取扱説明書	納入時	2	_
(エ)	その他	QST が必要とする場合		
(オ)	完成図書	納入時	2	_

(提出場所)

QST NanoTerasu センター 高輝度放射光研究開発部 ビームライングループ

# 8. 契約不適合責任

契約不適合責任については契約条項の通りとする。

# 9. グリーン購入法の推進

- a) 本契約において、グリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)に適合する環境物品(事務用品、OA機器等)が発生する場合は、これを採用するものとする。
- b) 本仕様に定める提出図書(納入印刷物)については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」 の基準を満たしたものであること。

# 10. 協議事項

- a) 受注者は、本仕様書について疑義が生じた場合、QSTと協議の上その決定に従うものとする。
- b) 協議内容は文書によるやり取りを原則とする。

(要求者)

部課(室)名: NanoTerasu センター

高輝度放射光研究開発部 ビームライングループ

氏 名: 岩澤 英明