

総務部長 決裁		役務等支出負担行為要求書								調達要求 番号		共同演雑 1		科	項	防衛力基盤強化推進費	
														目	教育訓練費		
														目細分	教育訓練演習費(教訓・雑役)		
要 求 欄										年 月 日				調 達 欄			
会 計 課					関係課 (室)	要 求 元				室 長	補 佐	係 長	係				
課 長	室 長	補 佐	係 長	係		課長等	補 佐	供用官	係								
										契約方式		一般 指 隨	根拠 法令	会計法第29の3 第 項 予決令第 条 第 項 第 号			
行 為 名 称		算 出 内 訳			時期、場所、人員、その他					選 定 業 者			契 約 条 件				
ナノ光分光物質構造評価システム年間保守		1式			仕様書のとおり												
										予 定 価 格	総 額		算 出 の 基 礎				
											円						
総 額										調達説明 日 時		年 月 日 時 分					
備考									入札日時		年 月 日 時 分						
	課室名	微視状態分析室			要求者氏名	西田 謙		電話番号	3375								

仕 様 書

		調達要求番号	共同演雑 1
品 名	数量	備 考	
ナノ光分光物質構造評価システム年間保守	1 式	フォトンデザイン NFR-800-NSD	
1 適用範囲 本仕様書は、防衛大学校全学共同利用器材微視状態分析室で保有するナノ光分光物質構造評価システムの年間保守について適用する。 2 役務に関する要求 (1) 保守期間 2025 年 4 月 1 日から 2026 年 3 月 31 日 (2) 作業内容 ①保守期間において本装置に不具合が生じた場合は、速やかに技術者を派遣して点検調整を実施し、器材の正常な作動の維持に当たるものとする。 ②本装置の機能、性能及び正常な動作維持のため、次の作業を実施し、器材の総合的な機能及び動作の確認を行うものとする。 予定時期は 8 月及び 2 月とし、予定時期に実施できない場合は、契約担当官等と協議するものとする。 なお、点検調整の詳細要領については、製造元が定めているマニュアル等によるものとする。 ア 顕微サンプル室(RSM800) (ア) 散乱光光路の点検調整 a 光軸の確認及び光学調整 b 反射ミラーの点検 (イ) コンフォーカル光学機械系の点検調整 a 光軸の確認及び光学調整 b コンフォーカル観察用 CCD カメラの動作確認 c 反射ミラーの点検 (ウ) 試料観察光学機械系の点検調整 a 光軸の確認及び光学調整 b 試料観察用 CCD カメラの動作確認 c 反射ミラーの点検 (エ) レーザ光路(顕微サンプル室内)の点検調整 a 光軸の確認及び光学調整 b 反射ミラーの点検 (オ) 顕微サンプル室光学部品の交換 (※) イ 近接場測定ユニット (ア) 光学系の点検調整 a 試料確認用 CCD カメラの動作確認と調整 b 各種光学微調整用つまみの動作確認と光軸調整 c 標準サンプルによるミラーピエゾ素子のパラメータ校正			

- (イ) 試料ステージ及びAFMヘッドの点検調整
 - a 粗動ステージ及びピエゾステージの動作確認と調整
 - b 標準サンプルによる試料ステージピエゾ素子のパラメータ校正
 - c カンチレバー位置調整機構、フォトダイオード調整機構、対物レンズ上下機構の動作確認と調整
- (ウ) SNOM 光学系等オプション部品の点検調整
 - a 各光学系の構成部品の員数及び状態確認
 - b レーザ導入モジュールの機能確認
 - c レーザを起動してファイバー及びカンチレバーを通り、試料ステージに照射されることを確認
- (エ) その他
 - a 装置を構成する部品に機能を害する損害が無いか確認
 - b ソフトウェア内各種パラメータ設定の点検調整
 - c 標準サンプルによる AFM 像及びラマンデータ取得
 - d 標準サンプルによる PFM 像取得
- ウ マッピング測定ユニット
 - (ア) 電動ステージの動作確認及び調整
 - (イ) マッピング測定ソフトウェアの動作確認及び調整
- エ 偏光測定ユニット
 - (ア) 偏光フィルタの点検及び調整
 - (イ) 波長板の点検及び調整
- オ 測定環境可変チャンバー
試料チャンバーの動作確認
- カ トリプルモノクロメータ
 - (ア) プリモノクロメータ光路の点検調整
 - a 光軸の確認及び光学調整
 - b トラッキングの確認及び光学調整
 - c トリプルスペクトログラフ入射スリットの確認及び調整
 - d 第一中間スリットの確認及び調整
 - e 波長読み取り値の確認及び調整
 - (イ) スペクトログラフ光路の点検調整
 - a 光軸の確認及び光学調整
 - b シングルパス入射スリットの確認及び調整
 - c 第二中間スリットの確認及び調整
 - d 波長読み取り値の確認及び調整
 - (ウ) 入射光路の点検調整
 - a スペクトログラフ入射光路の確認及び光学調整
 - b シングルパス入射光路の確認及び光学調整
 - (エ) コントローラ MCU301 の点検調整
 - a プリモノクロメータ用駆動モータの動作確認
 - b スペクトログラフ用駆動モータの動作確認
 - c データ通信の動作確認
 - d WinSpec ソフトウェアからの動作確認
 - (オ) トリプルモノクロメータ光学部品の交換 (※)
- キ CCD デテクションユニット
 - (ア) CCD デテクタの動作確認
 - (イ) 冷却機構の動作確認

- (ウ) WinSpec ソフトウェアの動作確認
- ク 波長可変レーザ
 - (ア) 発振管の点検調整
 - レーザ発振の動作確認
 - (イ) 電源部の動作確認
 - (ウ) レーザ光路(レーザユニット内)の点検調整
 - a 光軸の確認及び光学調整
 - b 反射ミラーの点検
 - (エ) 冷却水の点検
 - a 冷却水量の確認
 - b 冷却水用フィルタの交換 (※)
- ケ 物性推算ソフトウェア
 - (ア) ソフトウェアの動作確認
 - (イ) コンピュータの動作確認

※は、必要により、予定時期以外での部品交換を行う。

(3) 交換部品

- ア 顕微サンプル室光学部品
 - フォトンデザイン NFR-800-NSD 専用顕微サンプル室光学部品
×1 式 【2(2)ア(オ)】
- イ トリプルモノクロメータ光学部品
 - フォトンデザイン NFR-800-NSD 専用トリプルモノクロメータ光学部品
×1 式 【2(2)カ(オ)】
- ウ 冷却水用フィルタ
 - フォトンデザイン NFR800N-WF-DP25
×2 本 【2(2)ク(エ)】

(4) 消耗品等

作業に必要なプローブ等の消耗品は、契約相手方の負担とし、(3) 以外の部品交換等が発生した場合は、速やかに契約担当官等と協議するものとする。

3 作業場所

防衛大学校 教育研究B館 1 階 149 号室 (別図 1 及び別図 2 のとおり)

4 検 査

検査は、契約担当官等が定める監督及び検査実施要領により実施するものとする。

5 その他

- (1) 作業に必要な器材等は、契約相手方が準備するものとする。
- (2) 作業後の不要となった交換部品、廃材等(契約相手方が持ち込んだ梱包材等を除く)については、発生材調書を添えて、契約担当官等の確認を得た後、契約担当官等の指示する場所に集積するものとする。
- (3) 契約相手方は作業終了後速やかに作業報告書(様式任意) 1 部を契約担当官等へ提出するものとする。また、指定時期以外に作業を行った場合も同様とする。
- (4) 契約相手方は保守対象装置に修理又は改造が必要な状況を発見した時は遅滞なく、その内容を契約担当官等に報告しなければならない。
- (5) 仕様書及び関係図書並びに作業内容を本役務の作業以外の目的で第三者に漏えいしないこと。また、作業で知り得た内容も同様とする。
- (6) 本仕様書について疑義が生じた場合は、契約担当官等と協議するものとする。

別図 1



