仕 様 書

1 件名

光スペクトラムアナライザ

2 目的(用途)

国立研究開発法人情報通信研究機構(以下「当機構」という。)においてテラヘルツ波発生・検出システムの研究開発を推進している。テラヘルツ波発生・検出システムの評価を行うため、光スペクトラムアナライザが必要である。本件は当該研究の実施に用いる光スペクトラムアナライザの調達を行う。

3 共通事項

本仕様書に疑義が生じた場合、または本仕様書に記載のない事項の詳細を決定する場合は、当機構担当者と速やかに協議し解決を図ること。協議に際しては、受注者において打ち合わせ議事録を作成すること。作成した議事録は、当機構の承認を得て発行すること。発行した打ち合わせ議事録に含まれる決定事項は、本仕様書に優先する。なお、仕様書等の変更を要する事態が生じた場合には、協議をするので応じること。

4 納入期限

2020年2月28日 可能な限り早期に納入すること。

5 納入場所等

(1) 納入・設置場所

神戸市西区岩岡町岩岡 588-2 国立研究開発法人情報通信研究機構 未来 ICT 研究所第 4 研究棟 1 階 25-124 光学特性実験室 2

6 調達物品の数量及び構成内訳

(1) 調達物品の数量

光スペクトラムアナライザ 1式

(2) 装置構成内訳

ア 光スペクトラムアナライザ本体 1台

7 調達物品の要件

(1) 性能条件

ア 光スペクトラムアナライザ本体

- (7) 波長範囲: $600\sim1700$ nm の全範囲を含むこと。
- (イ) スパン: 0.1 nm~1100 nm (全波長範囲) の全範囲を含むこと。また、0 nm (波長範囲内の任意の一点の波長) での測定が行えること。
- (ウ) 波長確度: -0.01 nm 以上+0.01 nm 以下 ($1520 \sim 1580 \text{ nm}$)

: -0.02 nm 以上 + 0.02 nm 以下 (1580~1620 nm)

 $: -0.04 \,\mathrm{nm} \,\,$ 以上 $+0.04 \,\mathrm{nm} \,\,$ 以下($1450 \sim 1520 \,\mathrm{nm}$)

 $: -0.10 \, \text{nm} \, 以上 + 0.10 \, \text{nm} \, 以下 (全波長範囲)$

- (工) 波長直線性: -0.01 nm 以上+0.01 nm 以下 ($1520\sim1580$ nm)
 - : -0.02 nm 以上+0.02 nm 以下(1450~1520 nm、1580~1620 nm)
- (オ) 波長再現性: -0.005 nm 以上+0.005 nm 以下 (1 分間)
- (カ) 波長分解能設定: 0.02、0.05、0.1、0.2、0.5、1、2 nm を設定できること。
- (キ) 分解能帯域幅確度:-5% 以上+5%以下 (1450 \sim 1620 nm、分解能: $0.1\sim$ 2 nm のとき)
- (ク) 最小サンプリング分解能: 0.001 nm 以下
- (ケ) 波長サンプル数: 101~50001 を全て含むこと。
- (コ) レベル感度: -90 dBm 以下(1300~1620 nm)

: -85 dBm 以下 (1000~1300 nm)

: -60 dBm 以下 (600~1000 nm)

- (サ) 最大入力パワー: +20 dBm 以上
- (シ) レベル確度: $-0.4 \, \mathrm{dB} \, \mathrm{以} \pm +0.4 \, \mathrm{dB} \, \mathrm{U} \mp$ (1310、1550 nm において、入力レベル: $-20 \, \mathrm{dBm} \, \mathcal{O}$ とき)
- (ス) レベル直線性: $-0.05 \, \mathrm{dB}$ 以上 $+0.05 \, \mathrm{dB}$ 以下 (入力レベル: $-50 \sim +10 \, \mathrm{dBm}$ のとき)
- (セ) レベル平坦性: -0.1 dB 以上+0.1 dB 以下 (1520~1580 nm)

:-0.2 dB 以上+0.2 dB 以下 (1450~1520 nm、1580~1620 nm)

(ソ) 偏波依存性: -0.05 dB 以上+0.05 dB 以下(1550、1600 nm)

: -0.08 dB 以上+0.08 dB 以下 (1310 nm)

(タ) ダイナミックレンジ

〈分解能: 0.02 nm のとき〉

: 58 dB 以上(典型値:60 dB)(ピーク波長±0.2 nm において)

: 45 dB 以上(典型値:50 dB)(ピーク波長±0.1 nm において)

〈分解能: 0.05 nm のとき〉

:73 dB以上(典型値:78 dB)(ピーク波長±1.0 nm において)

: 64 dB 以上(典型値:70 dB)(ピーク波長±0.4 nm において)

: 50 dB 以上(典型値:55 dB)(ピーク波長±0.2 nm において)

〈分解能: 0.1 nm のとき〉

: 60 dB 以上(典型値:67 dB)(ピーク波長±0.4 nm において)

: 45 dB 以上(典型値:50 dB)(ピーク波長±0.2 nm において)

- (チ) 迷光抑圧比: 76 dB 以上(典型値:80 dB)(HeNe レーザー(1523 nm)入力 時、ただしピーク波長±2 nm を除く)
- (ツ) 適合ファイバ: SM(9.5/125 μm)、GI(50/125 μm、62.5/125 μm)および大 口径ファイバ (~200 µm) に対応すること
- (テ) 光コネクタ (光入力および校正用光源出力): FC コネクタ
- (ト) 内蔵校正用光源:波長基準光源を内蔵すること
- (ナ) 掃引時間:0.2、1、2、5、20、75 秒を選択できること (スパン:100 nm 以 下、サンプル数:1001、平均化回数:1のとき)

<参考製品>横河計測 型番: AQ6370D-22-L1-D/FC/RFC

性能条件以外の要件 (2)

ア 法令等への対応

本仕様に基づく物品、設備、工事等の納入等に当たり、電波法(昭和25年法 律第131号)、建築基準法(昭和25年法律第201号)その他の法令並びに条令等に 基づき、主務大臣並びに各都道府県知事等に対し、認可、許可、届出等(以下「認 可等」という。)が必要となる場合又は必要と考えられる場合は、契約後速やかに当 機構担当者と協議すること。

特に電波法 第100条に定められている高周波利用設備に該当する高周波発生部 を含む機器等については、型式指定を受けている場合又は型式確認を行っている場 合には、その表示部分の写真を提出すること。

また、型式指定を受けていない場合及び型式確認を行っていない場合には、当該 設備が許可不要設備であるか否かにかかわらず、高周波の周波数と高周波発生部の 最大出力を文書で報告すること。

電波を用いた無線通信機能を含む機器のうち、無線 LAN、携帯電話、ラジコン等、 技術基準適合(電波法第38条の第3章の2、電気通信事業法第2款。以下「技適」 という。)の対象となる無線設備(端末設備機能を有する場合もある)については、 技適の取得を証明する資料、例えば技適マークの表示部分の写真、あるいは技適等 の認証番号を提出すること。技適未取得の場合には、納入までに技適を取得するこ と。技適対象外で無線局免許申請が必要な無線設備については、無線局免許申請に 必要な情報を提供すること。

8 提出書類及び必要部数

説明書・マニュアル等

1式(書面1部、CD-ROM1枚)

・保証書及び製品サポート部署の連絡先 1式(様式適宜)

1部

9 納入・設置条件

(1) 納入・設置時間

土日休日及び年末年始(12月29日から1月3日)を除く、平日9時から17時の間に行うこと。日時は別途調整する。

(2) 環境への配慮

- ア 調達物品が「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(グリーン購入 法)で規定する特定調達品目に該当する場合には、可能な限り適合品を納入する ように努めること。
- イ 製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時 の負荷低減に配慮するように努めること。
- ウ 納入時においては、環境負荷の低減を実現した自動車を用いるように努めること。
- エ 梱包材などは持ち帰り、法令に従い処分すること。

(3) 注意事項

ア 運送・搬入・据付実施中に、建築物、工作物等に損傷を与えた場合は、速やかに 当機構担当者に申し出るとともに受注者の責任においてこれを原形に復すること。

10 支給品の有無

無

11 貸与品の有無

無

12 検査について

納入場所において、当機構担当者により装置の員数確認及び動作確認を行う。

13 瑕疵担保

- (1) 本件調達物品について、所有権移転の日から起算して1年以内に瑕疵による不具合 が発生した場合には、機器の点検及び補修を行い、本仕様書の性能を発揮できるよう にすること。
- (2) 本件調達物品に付帯する無償保証内容を明示するとともに、不具合発生時の問い合わせ窓口及び実施体制を明示すること。

設備等納入時確認チェックリスト

受注者確認欄	項目	要求者確認欄
	1. 納入期限内の納品となっているか。	
	2. 員数検査 ・納入品について、仕様書及び業者提案書に記載され た構成及び数量を満たしているか。	
	3. 外観検査 ・納入品について、傷、汚れ、凹み、歪みといった不 良が無いか。	
	4. 設置状況 納入品に係る電源等への接続状況は要件を満たしているか。	
	5. 機能検査 ・納入品について、仕様書及び業者提案書に記載されている、機能及び性能等の要件を満たしているか。	
	6. 提出書類 ・仕様書に規定した提出書類は全て揃っているか。 ・提出書類に求めている記載内容は漏れなく記載されているか。	
	7. 法令遵守関係 ・納入物について、電波法(昭和25年法律第131号)、建築基準法(昭和25年法律第201号)、その他の関係法令等に基づき、関係機関等に対する協議、必要な認可、許可、届出等の手続又は届出等に必要となる情報の提供が完了しているか。 (該当法令及び書類名称を以下に記載。記載しきれない場合は別紙添付)	
受注者側担当者 会社名 担当者名	確認年月日(年月日)	部手続欄 資産管理 台帳反映
	監督員) 確認年月日(年 月 日) 法人 情報通信研究機構	

- ※該当項目なき場合は、当該項目を二線にて抹消する。
- ※受注者側担当者名及び機構側要求者(監督員)名については、自署とします。
- ※原本は機構側要求者(監督員)において保管し、写し1部を検査調書へ添付する。