

気象用風向風速計購入仕様書

本仕様書は、風向風速計の購入と設置について定めるものである。

本仕様書に基づく契約の範囲は、風向風速計を完全に作動させるために必要な機器及びテレメータシステムとの接続並びに現行機器の撤去を含むものとする。ただし、撤去後の機器の処分は含まない。

1 機器構成

風向風速発信器 1台

風向風速記録器（変換器を含む） 1台

2 設置場所

環境監視測定施設（天野が原局） 交野市天野が原町2丁目652番8 他2筆

3 納入期限及び保証期間

（1）納品期限

令和6年3月15日

（2）保証期間

納入後1年間

4 規格及び仕様

（1）基本事項

ア 「環境大気常時監視マニュアル（第6版）」に適合していること。

イ 「環境省_環境大気自動測定機のテレメータ取り合いの共通仕様」に適合した入出力機能を有しており、本市の所有するテレメータシステムにアナログ及びデジタル出力ができる端子を有すること。

ウ 設置機器は新品に限り、受注者が通常取り扱っているメーカー製品の中で型式が複数ある場合は、入札参加申し込み時点でそのメーカー製品の中で新しい型式のものを選定すること。

エ 設置機器は気象業務法に定める検定を受け合格したものであること。

（2）風向風速発信器

ア 測定方法 風向：尾翼式 ロータリーエンコーダー式、シンクロ式 又は 磁気式
風速：風車型 ブラシレスパルス式 又は 磁気パルス式

イ 測定範囲 風向：全方向 0°～540°
風速：0.4～20m/s 以内

ウ 測定精度 風向：±3° 以内
風速：10m/s 以下は±0.3m/s 以内

10m/s 以上はその値の±3%以内

- エ 起動風速 0.4m/s 以下（気象庁基準を遵守すること）
- オ 耐風速 90m/s 以上（気象庁風洞での確認機であること）
- カ 使用条件 気温：-20℃～+50℃程度
- キ その他 発信機は既設のパンザマストに設置すること。
また、発信器から記録計までのケーブル配線は既設の信号ケーブルを使用すること。

(3) 風向風速記録器

- ア 出力 風向：0～540° において 0～1VDC（瞬間・平均とも）
風速：0～20m/s において 0～1VDC（瞬間・平均とも）
- イ 警報出力 電源断信号（電源断時無電圧メーク接点）
調整中信号（調整中時無電圧メーク接点）
- ウ 電源 AC100V±10%以内
- エ 停電対策 復電時に測定を自動的に復旧する機能を有していること。
復電時に記録紙の時刻を自動調整する機能を有していること。
- オ 使用条件 気温：0℃～+50℃程度
- カ 記録方式 測定値についてアナログ及びデジタル記録として出力できること。
- キ 記録速度 25mm/h であること。また、早送り機能を有すること。
- ク 記録紙 帯状折タタミ式（全幅 200mm、記録幅 180mm、全長 20m）の記録紙が使用できること。

5 外部との接続

テレメータ子局装置、データロガ（環境計測株式会社製 DATA9）に接続された既設の信号ケーブルを既存機器から取り出し納入する機器と結線すること。

結線後、風向風速発信器の正常動作を確認し、記録計に測定データが正常に記録されていることを確認すること。また、測定出力を測定局内設置のテレメータ装置へ接続調整し、適切にテレメータ装置へ送信されていることを確認すること。

6 据付・調整

- (1) 機器を納品先に搬入し、指定場所への据付・調整及び測定機のテレメータ出力端子とテレメータケーブルとの結線を行うこと。結線については、アナログ結線とし、将来デジタル出力に対応できるような製品、もしくはデジタル対応に必要な部品をあらかじめ取り付けておくこと。また、必要に応じて市が保守管理を委託している保守管理業者と調整の上、テレメータの設定も行うこと。
- (2) 上記(1)の作業にあたっては、事前に工程表を市に提出し、その了承を得ること。
- (3) 測定機の設置等に伴い生じる廃棄物については法令に基づき適正に処理すること。

- (4) 据付・調整完了後、旧機器は市が指定する場所へ搬出すること。
- (5) 据付・調整の完了後は速やかに市へその旨を文書で報告すること。
- (6) 据付・調整等の経費は全て納入者の負担とする。
- (7) 記録計は、可能な限り記録計は局舎内に設置している既設の架台に収納すること。
既設の架台に収納できない場合、受託者において収納架台を用意すること。
- (8) 本業務実施に際し、作業に従事する者の安全災害防止対策及び落下物に関する事故に万全を期すほか、労働基準法、労働安全衛生法等の作業保安法令に違反することないように、留意すること。

7 付属品

各機器について、下記のを付属品とする。

- | | |
|---------------------------|---------------|
| (1) 保証書 | 1部 |
| (2) 検査成績書 | 1部 |
| (3) 検定証明書 | 1部 |
| (4) 取扱い説明書（メンテナンスマニュアル含む） | 紙媒体2部及び電子媒体1式 |
| (5) 機器の保守点検に必要な図面等の資料 | 紙媒体2部及び電子媒体1式 |

なお、上記（4）については、日本語によること。

また、上記（4）及び（5）の電子媒体1式とは、電子データ（PDFファイル）を収納した電子媒体（DVD-R又はCD-R）1枚である。その他、市が必要と求める書類を提出すること。

8 アフターサービス及び緊急時対応

- (1) 納品された機器で、納品後に発覚した欠陥や発生したトラブル等については、迅速な対応を行うとともに、必要な技術情報を提供すること。
- (2) トラブル等について自社で対応できない場合や、緊急時の対応を委託している場合は、速やかに委託先に連絡の上、必要な対処をすること。
- (3) 当該機器の納品までに、市が保守管理を委託している保守管理業者に対し、保守管理に必要な技術情報を提供すること。
- (4) 消耗品、定期交換部品、その他必要な保安部品・専用部品はできるだけ納品後10年間納入可能であるように努めること。

9 支払方法

完了払いとする。

10 その他

(1) 環境への配慮

製造及び廃棄段階においては、環境負荷の軽減を考慮したものであること。

(2) 損害賠償及び補償

本業務にあたり、業務場所における建物・工作物・備品類・その他に対して損害を与えた場合は直ちに市へ報告し、その都度補修、弁償等を行うものとする。なお、その経費は受注者の負担とすること。

(3) その他

特に定めのない事項については、別途協議することとする。

(4) 現行機器

株式会社 小笠原計器製作所 型式 WS-B56 (2線式風向風速計発信器)

株式会社 小笠原計器製作所 型式：WR-1561 (記録計)