

仕 様 書

仙台管区気象台

1 件名

衛星通信機器等の購入及び衛星通信回線の提供

2 目的

本仕様は、大規模災害時に通信障害等が発生している状況において、代替庁舎等で緊急対応業務を継続できるよう、衛星通信機器等を整備するものである。

3 適用範囲

本仕様は、衛星通信機器等の購入及び衛星通信回線の提供に適用する。

4 品名及び数量

衛星通信用機器等 1 式

衛星通信回線 1 式

5 納入場所

官署名	郵便番号	住所	電話番号	回線数	機器数
仙台管区気象台	983-0842	宮城県仙台市宮城野区五輪 1-3-15 仙台第 3 合同庁舎	022-297-8129	1	1

6 納入期限

令和 7 年 8 月 1 日（衛星通信回線契約開始は令和 7 年 8 月 1 日から）

7 検査

発注者は、契約に基づく給付確認のため、発注者が任命した検査職員により検査を実施する。検査は、給付が本仕様書に適合するか否かにより合格または、不合格の判定を行う。

8 提出書類

納入時に取扱説明書及び操作説明書を各 1 部提出すること。

9 連絡および指示事項

本仕様書の細部に疑義が生じた場合は、担当職員と打合せのうえ、その指示に従うこと。

10 規格及び仕様

衛星通信用機器等の規格（想定機器：Starlink キット）

要件・規格		備考
(1) アンテナ部（受信機）		
	<要件> ・Starlink衛星から直接電波を受信できるものとする。 ・屋外に設置できるものとする。 ・人力による可搬であるものとする。 ・電源は電源部よりStarlinkケーブルを通じて供給を受けるものとする。 ・ルータ部と接続し、十分な受信感度を有すること。 以上の要件を満たす以下の規格と同等以上のものとする。 <規格> アンテナ：電子フェーズドアレイ 方向調整：自動方向調整 耐環境性：IP56 融雪機能：最大75mm/時 動作温度：-30℃ ～ 50℃ 視野：140° インタフェース：Starlinkケーブル接続用 平均消費電力：110～150W アンテナ寸法：575mm×511mm	
(2) 電源部		
	<要件> ・Starlinkケーブルを通じてアンテナ部に電力を供給可能なものとする。 ・ルータケーブルによりWIFIルータ部と接続可能なものとする。 ・専用イーサネットケーブルによりネットワーク機器との接続可能なものとする。 ・人力による可搬であるものとする。 以上の要件を満たす以下の規格と同等以上のものとする。 <規格> 耐環境性：IP66 動作温度：-30℃ ～ 50℃ インタフェース：Starlinkケーブル接続用、ネットワークケーブル接続用（ルータケーブル又は専用イーサネットケーブルを接続） 寸法：288mm×133mm×46mm	

(3) WiFiルータ部		
	<要件> ・アンテナ部と接続することによりStarlink衛星を介したデータ通信が利用可能となること。 ・WiFiにより接続した機器がデータ通信可能となること。 以上の要件を満たす以下の規格と同等以上のものとする。 <規格> WiFiテクノロジー：IEEE 802.11a/b/g/n/ac規格 世代：WiFi5 無線：デュアルバンド-3×3MIMO セキュリティ：WPA2 耐環境性：IP54、屋内用構成 適用範囲：最大185m² 動作温度：-30℃ ～ 50℃ 寸法：254mm×180mm×65mm	
(4) その他付属品		
	・Starlinkケーブル 1式 ・イーサネットケーブル 1式 ・ルータケーブル 1式 ・電源ケーブル 2式	
(5) 運搬用専用ケース		
	<要件> ・アンテナ部、電源部、WiFiルータ部及びその他付属品が収納できるものとする。 ・運搬可能なキャスター、ハンドルを有するものとする。 ・アンテナ部、電源部、WiFiルータ部を保護する梱包材を有するものとする。	

衛星通信回線の仕様

項目	仕様
サービスの種類	あらかじめStarlinkサービス契約者が当社に位置情報の申告をすることなく、陸上の任意の場所に1つのStarlinkキットを設置してStarlinkサービスを利用できるもの
回線種別	低軌道衛星通信回線（Starlink衛星と通信）
最大伝送速度	下り40Mbps以上、上り8Mbps以上
通信データ容量	月50GByte

サポート	・ネットワーク保守 ・電話/メールによる24時間365日サポート窓口・操作説明 ・製品保証期間2年以内の故障端末に対し、代替端末の早期送付 ・製品保証期間経過後でも端末故障時の50%価格で交換対応
------	--