

仕様書

- 1

事業名称

情報システム管理事業
- 2

業 務 名

LGWAN接続機器等賃貸借
- 3

目 的

LGWAN接続機器等の更新
- 4

納入場所

菫崎市役所 2階サーバールーム
- 5

リース期間

令和8年11月1日～令和13年10月31日（60ヶ月）
（地方自治法第234条の3に基づく長期継続契約）
- 6

積算価格

月額

5年総額

令和8年度執行予定額

円（内消費税 円）

円（内消費税 円）

円（内消費税 円）

7 内 容（積算の基礎）

項目（品名）	規格等	数量	単位	備考
ハードウェア	LGWAN接続機器	1	式	8 仕様詳細
ソフトウェア	LGWAN接続ソフトウェア	1	式	8 仕様詳細
設定作業費	設定作業等	1	式	8 仕様詳細
保守作業費	保守作業等	1	式	5 年間
小計				
消費税				
リース月額合計（税抜）				
リース月額合計（税込）				
リース5年総額（税込）				

8 仕様詳細（機器構成は下記機器相当品以上とする。）

① ハードウェア：NetSHAKER Ver. 8.1

メモリ	16GB
ストレージ容量	SSD240GB
ネットワークポート	100BASE-TX / 1000BASE-T / 2.5GBASE-T / 5GBASE-T / 10GBASE-T 対応 x2 (WAN 側、LAN 側)
LCD コントロールパネル	表示：製品名・バージョン・パッチレベル、IP アドレス(eth0/eth1) 操作：シャットダウン、再起動、パスワードリセット、システム初期化 不正 PC 接続検知・排除機能停止
最大消費電力	107W
環境条件	温度 10 度～45 度/湿度 20～80%RH（但し結露なきこと）
外形寸法	430mm（幅）x 44mm（高さ）x 250mm（奥行き）（ラック耳、突起部及びゴム足除く）
本体重量	約 4.2kg

② ソフトウェア

基本機能	
① セキュリティ機能	ステートフルインスペクションに対応したパケットフィルタリング方式の Firewall 機能を有すること TCP/UDP の各プロトコル毎に、パケット通過させる方向を、Web ベースの GUI にて指定できること IP アドレス(source/destination)単位、プロトコル単位、ポート単位での Firewall 詳細ルール設定を、Web ベースの GUI にて行えること IP マスカレード機能を有すること 宛先 NAT 機能(IP エイリアス、ポートフォワーディング)を有すること セキュリティアップグレードやソフトウェアアップグレードを、手動だけでなくスケジュール設定にて自動でも行え、その設定が Web ベースの GUI にて行えること セキュリティアップグレードやソフトウェアアップグレードの履歴を、Web ベースの GUI にて確認できること
② DNS 機能	外部用/内部用、2 つの DNS 機能を提供できること 管理外ネットワークにあるホストの正引き・逆引き情報を登録でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること DNS サーバの起動/停止が、Web ベースの GUI にて行えること 特定ゾーンの間合せを、指定した DNS サーバに転送でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること 他の DNS サーバ、メールサーバを登録でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること DNS サーバ(キャッシュ)へのアクセスをネットワークアドレス単位で制限でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること ゾーン転送を許可するホストを IP アドレスで制限でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること Web ベースの GUI にて、外部用にクラス C 未満の逆引きゾーン名称の設定が行えること(種別の選択、もしくは、具体値の指定が可能) Web ベースの GUI にて、SPF レコードの設定が行えること
③ メール送受信機能	独自ドメイン、あるいは、ローカルドメインのメールサーバとして機能すること SMTP/POP3/IMAP4 のサーバとして機能すること

		メールリングリストの管理ができ、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		メールサーバの起動/停止が、Web ベースの GUI にて行えること
		メール受信ドメインが複数指定でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		メールの宛先ドメインによる振分けができ、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		SMTP/POP3/IMAP4 の動作ポートが変更でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		メールリレーをネットワークアドレス単位で制限でき (SPAM メールの踏み台対策)、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		メールリレーを宛先ドメイン単位で制限でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		SMTP 認証機能を有すること
		Submission ポートが利用できること
		SPAM メールの拒否機能を有し、その設定が Web ベースの GUI にて行えること (受信を拒否する接続先、もしくは、送信元の指定が可能)
		メールの送受信において、メールのメッセージサイズを制限でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
④ WWW (ホームページ発信) 機能		独自ドメイン、あるいは、ローカルドメインの WWW サーバとして機能すること
		内部公開専用の Web ディレクトリを利用できること
		WWW サーバの起動/停止が、Web ベースの GUI にて行えること
		ユーザ作成の CGI (Perl5、Shell 等)、PHP7 を利用できること
		アクセス設定ファイルにより、ディレクトリ毎のアクセス制御が可能であること (設定により、SSI の使用や、ユーザ認証を必要とするようなページの作成が可能)
		WWW サーバへのコンテンツアップロードの際に、Windows のファイル共有機能を利用できること
⑤ Proxy 機能		HTTP の Proxy キャッシュサーバとして機能すること
		FTP (FTP over HTTP) の Proxy サーバとして機能すること
		Proxy サーバの起動/停止が、Web ベースの GUI にて行えること
		上位 Proxy サーバを指定した多段 Proxy の設定ができ、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		上位 Proxy サーバがユーザ認証を必要とする場合の多段構成にも対応できること (指定したパスワードを使用するか、クライアントの入力をスルーするかを選択可能)
		Proxy の動作ポートが変更でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		HTTPS 用の動作ポートが変更でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		Proxy サーバへのアクセスをネットワークアドレス単位で制限でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		特定の URL をキャッシュしない設定が可能であり、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
		キャッシュのクリア機能を有し、その操作が Web ベースの GUI にて行えること
		Proxy サーバでユーザ認証を行うか否かの設定が Web ベースの GUI にて行えること
		キャッシュディスクサイズの変更を Web ベースの GUI にて行えること
		HTTP ヘッダへの x-forwarded-for フィールドの有無の設定が、Web ベース GUI にて行えること
		HTTP、HTTPS に対して、指定したポート番号への転送 (ポートフォワード) が行えること
		上位 Proxy サーバを複数指定でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること

⑥ ユーザ/グループ管理	ユーザアカウントの追加/削除などができ、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
	認証サーバ(LDAP)に対応し、登録したユーザ情報を、他の LDAP 対応システムから参照できること
	TSV ファイルによるユーザ登録/削除の一括処理ができ、その操作が Web ベースの GUI にて行えること
	グループの追加/削除などができ、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
	ユーザ専用の Web ベースの GUI にて、ユーザ自身でパスワードやメールの転送先の設定変更ができること(転送先の変更を許可するかどうかは、管理者が設定可能)
	登録済みのユーザー一覧を TSV ファイルに出力でき、その操作が Web ベースの GUI にて行えること
⑦ ファイル共有機能	Windows 系クライアント PC に対し、ネットワーク経由でのファイル共有機能を提供できること
	ファイル共有サーバの起動/停止が、Web ベースの GUI にて行えること
	登録ユーザ全員がアクセスできる共有フォルダを利用できること
	Web ベースの GUI でのユーザ/グループ登録によって、個人/グループで利用できる共有フォルダを作成・設定できること
	グループ共有フォルダの表示/非表示が選択可能であり、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
	グループ共有フォルダにおいて、ファイル/ディレクトリ作成者以外のグループメンバに対するアクセス許可設定(禁止/読み込みのみ/読み込み・書き込み)が行え、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
⑧ DHCP 機能	クライアント PC に対してネットワーク情報を自動的に割り当てる、DHCP サーバ機能を有すること
	DHCP サーバの起動/停止が、Web ベースの GUI にて行えること
	クライアント PC に割り当てる IP アドレスなどのネットワーク情報を設定でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
	VLAN のネットワークを含む複数のネットワークに対して DHCP サーバ機能を有すること
⑨ 時刻調整機能	NTP クライアント機能を有し、時刻を自動的に調整することができること
	システム時刻を手動で設定でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
	NTP クライアント PC に対して時刻を配信する、NTP サーバ機能を有すること
	NTP サーバの起動/停止が、Web ベースの GUI にて行えること
	NTP サーバへのアクセスをネットワークアドレス単位で制限でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
⑩ バックアップ機能	ネットワーク経由で他の Windows 系ファイルサーバに対し、バックアップを行う機能を有すること
	ネットワーク経由で他の Windows 系ファイルサーバから、リストアを行う機能を有すること
	フルバックアップだけでなくバックアップ対象領域を選択することができ、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
	バックアップは、手動もしくはスケジュール設定により自動でも行え、その設定が Web ベースの GUI により行えること
	バックアップデータを複数持つことができ、保存する世代数を Web ベースの GUI で設定できること

⑪ ログ・統計表示機能	システム設定情報を、Web ベースの GUI にて、クライアント PC 上へ退避が行えること
	システム設定情報を、Web ベースの GUI にて、クライアント PC 上から復元が行えること
	システム設定情報を、Web ベースの GUI にて、クラウド上へ退避が行えること
	システム設定情報を、Web ベースの GUI にて、クラウド上から復元が行えること
	システム設定情報のクラウド上への退避は、スケジュール設定により自動でも行え、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
	OS の各種ログを、Web ベースの GUI にて確認できること
	メールの送受信、Proxy アクセス情報など、各種サービスの利用ログを、Web ベースの GUI にて確認できること
	Web ベースの GUI にて、各種ログ内の文字列を検索できること
	Web ベースの GUI にて、各種サービスのログファイルをダウンロードできること
	Web ベースの GUI にて、各サービスのすべての世代に渡るログファイルをまとめてダウンロードできること
	Web ベースの GUI にて、すべてのサービス(Web コンテンツフィルタやアンチウイルス含む)のすべての世代に渡るログファイルをまとめてダウンロードできること
	OS やデーモン、カーネルなど、システムの各種ログを NAS や Windows 系ファイルサーバに転送できること
	ログ転送は、スケジュール設定により自動でも行え、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
	ログを保存する際のローテート間隔とファイル数を設定でき、最大 365 ヶ月の保存設定が、Web ベースの GUI にて行えること
	WWW サーバへのアクセスを時間帯別に集計し、Web ベースの GUI にて棒グラフ表示ができること
	WWW サーバへのアクセスをコンテンツ毎に集計し、Web ベースの GUI にてランキング表示ができること
	WWW サーバへのアクセス元を IP アドレス毎に集計し、Web ベースの GUI にてランキング表示ができること
	Proxy サーバへのアクセスを時間帯別に集計し、Web ベースの GUI にて棒グラフ表示ができること
	Proxy サーバへのアクセスをアクセス先 URL 毎に集計し、Web ベースの GUI にてランキング表示ができること
	Proxy サーバへのアクセス元を IP アドレス毎に集計し、Web ベースの GUI にてランキング表示ができること
⑫ システム管理	CPU/メモリ/ストレージの使用状況やサービス/プロセスの起動状態等を、Web ベースの GUI にて確認できること
	設定内容が記載された設定シートを Web ベースの GUI にてインポートすることで一括設定できること
	Web ベースの GUI にて、工場出荷状態(初期状態)に戻すことができること
	Web ベースの GUI へアクセス可能な管理用アカウントのパスワード変更、メール転送先設定などができること
	Web ベースの GUI にて、メニューや設定項目、ボタンに関するヘルプメッセージの表示ができること
	他装置に対して ping 監視ができ、その設定を Web ベースの GUI より行えること
	ping 監視の結果を管理者にメール通知できること

	停電時に無停電電源装置から電源を供給し、自動的かつ安全にシステムを停止できること
⑬ RADIUS サーバ	RADIUS サーバの動作ポートが変更でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
	NetSHAKER 内のユーザ、または、ActiveDirectory のユーザで RADIUS 認証が行えること
	RADIUS サーバへのアクセスをネットワークアドレス単位で制限でき、その設定が Web ベースの GUI にて行えること
⑭ 無線 AP(*)連携 (*)無線 AP: 無線アクセスポイント	無線 AP の基本設定を Web ベースの GUI から一括(複数指定)で設定ができること
	無線 AP の複数のメーカーに対応できること
	無線 AP の設定情報を、Web ベースの GUI から一括(複数指定)で取得できること
	無線 AP へのファームウェア適用を、Web ベースの GUI から一括(複数指定)で行えること
	無線 AP の動作状況を Web ベースの GUI で確認できること
	無線 AP の動作状況に変更が発生した場合、管理者宛にメール通知が行われること
	メール通知される管理者メールアドレスを Web ベースの GUI から複数設定できること
⑮ 防災拠点機能	前面の LCD パネルにて、3段階のネットワーク解放レベルの設定変更が行えること
	ファイアウォールやプロキシサーバなどの筐体が有する機能と合わせて、連携する無線アクセスポイントの設定も、同時に変更できること
⑯ ハードウェア	RoHS 指令に対応していること
	前面の LCD パネルに、IP アドレスやバージョン情報を表示できること
	前面の LCD パネルを使って、シャットダウン、再起動、パスワードリセット、システム初期化、不正 PC 接続検知・排除機能停止の操作ができること
	前面の LCD パネルは、キーコードによって操作のロック・解除が行えること
	筐体サイズはラックマウント時に 1U の 19 インチサイズで収納可能あること。また、収納のためのキットが同梱されること
	停電により無停電電源装置で安全にシャットダウンした後、復電時には自動的に起動すること
⑰ 保守サービス	メーカーのサポートセンタにて、電話/電子メールによる、使用方法や障害時の対処方法などに関する問合せ対応を行うこと
	ハードウェア故障時には、交換機の先出しサービスによる速やかな交換機提供を行うこと

③設定作業

項目	数量	単位
要件定義	1	式
基本設計	1	式
詳細設計	1	式
NetSHAKER初期セットアップ	1	式
役割サービス環境構築	1	式
電源管理環境構築	1	式
バックアップ環境構築	1	式
イメージ取得（初期化用）	1	式
機器ラッキング	1	式
接続動作確認	1	式
完成図書等	1	式
既存NW機器設定変更	1	式

9 特記仕様

【LGWAN接続機器】

① システムの範囲・機能

- 1 現状の機器構成を踏襲し、更新対象機器と同等以上の機能を有すること。
- 2 移行後も既存庁内LAN接続システムを含めて安定稼働すること。
- 3 管理者が操作管理しやすいシステムであること。
- 4 機能を拡張する作業の場合は容易に対応できること。
- 5 障害発生を回避するほかに、発生時には迅速な障害復旧が行え、業務運営に支障をきたさないこと。

② 名称及び構成

LGWAN接続機器とは、LGWANサービス提供設備と庁内LANの間に位置し、LGWANと庁内LANとの通信を制御する設備である。

LGWAN接続機器を設置するラックにマウントできる構成とし、サーバには無停電電源装置を備えること。

③ メールサーバ

- 1 メールサーバのソフトウェアはPostfixと同等以上の機能及び安全性を有すること。
- 2 メールの送受信は既存の内部情報系ネットワーク上で運用できること。
- 3 LGWAN用ドメイン以外のメールを通過させないこと。
- 4 メール返信は、それぞれ受信したドメインで返信を行うことができ、LGWAN経由のメールはLGWANドメインとして返信可能なこと。

④ DNSサーバ

- 1 DNSサーバのソフトウェアは、RFCに準拠し、BINDと同等以上のDNS処理機能、ゾーン管理機能（AXFR/IXFR）、およびセキュリティ機能を有すること。

⑤ プロキシサーバ

- 1 キャッシュ機能を有効とし、県NOC回線のトラフィックを抑えること。
- 2 ユーザ毎にアクセス制御を可能とすること。

⑥ NTPサーバ

- 1 NTPサーバのソフトウェアは、NTPDと同等以上の時刻同期機能及び安全性を有すること。

⑦ セキュリティ対策

- 1 ネットワーク強靱化及びLGWANのセキュリティポリシーに準拠したセキュリティ対策及びウィルス対策を実施し、庁内LANのネットワーク資産を守ること。

- 2 ファイアウォール及びメールサーバ、DNSサーバはセキュリティの観点より、専用機またはサーバ機を用いる場合はOSをLinuxとすること。

⑧ ファイアウォール

- 1 既存のファイアウォールを設定変更する場合の費用は、本事業に含むものとする。

⑨ 保守条件

- 1 障害発生時の連絡体制を明確にすること。
- 2 ソフトウェア保守のサポートは5年間とする。

⑩ その他

- 1 事業実施にあたり担当者と十分な打合せを行い、業務に支障がないように行うこと。
- 2 設定状況等を確認することに関わる既存業者に支払われる費用は、この契約に含むものとする。

【共通事項】

- 1 既存庁舎内ネットワーク設備ならびに各種サーバとの連携調和の取れた設定を行い、職員業務に影響がでないように関係者と調整を図りながら構築を行うこと。
- 2 納品の際に発生する梱包材は責任を持って処分を行うこと。
- 3 リース期間終了後の機器は、すべて市へ無償譲渡すること。
- 4 本仕様のシステム調達は令和8年10月31日までに導入を行い、運用できるように構築を行うこと。

1 0 賃貸借料の支払

賃貸者は、当該月分の賃貸借料金を翌月 10 日までに賃借者の定める手続きにしたがって、賃借者に対し請求するものとする。賃借者はその請求があった日から 30 日以内に賃貸者に対し、賃貸借料を支払うものとする。

1 1 提出書類

- ・実施工程表（受注後1週間以内）
- ・完成図書（ネットワーク図等含む）
- ・各種設定情報

1 2 その他

この仕様書に定めがない事項または疑義が生じた場合は、賃借者と賃貸者との協議のうえ決定するものとする。

1 3 担当課

菰崎市 デジタル戦略課 DX・行革担当
(菰崎市水神一丁目 3 番 1 号/電話 0551-45-9163)