消防指令システム等更新実施設計業務委託

仕　　様　　書

令和５年度

島原地域広域市町村圏組合 消防本部

目次

第１章 総則 - 2 -
１　適　用 - 2 -
２　委託業務の目的 - 2 -
３　業務の名称等 - 2 -
４　適用法令・基準・参考資料等 - 2 -
５　業務委託期間 - 3 -
６　一般的事項 - 3 -
７　事前承認 - 3 -
８　業務の範囲 - 3 -
９　業務の再委託（下請け） - 4 -
10　資料の貸与 - 4 -
11　検査 - 4 -
12　成果品 - 4 -
13　補修 - 5 -
14　守秘義務 - 5 -
15　疑義 - 5 -
16　特許 - 5 -
17　制限事項 - 5 -
第２章　業務内容 - 6 -
１　システム設計の基準 - 6 -
２　調査業務 - 6 -
３　実施設計業務 - 7 -
４　付帯業務 - 10 -

第１章 総則

１　適　用

この仕様書は、島原地域広域市町村圏組合消防本部（以下「発注者」という。）が発注する次の業務に適用する。

２　委託業務の目的

本業務は、消防・救急業務の理念である「住民の生命と財産の保全」に資するため必要とする『消防指令システム』と『消防救急デジタル無線システム』（以下「消防救急無線」という。）の更新に係る実施設計業務であり、業務においては、「施設整備費及び運用コストの抑制」と「受付指令業務の現課題の解決」に重きを置いた設計を行い、島原市、雲仙市（国見町・瑞穂町）、南島原市（以下「構成市」という。）の費用負担の軽減をはじめ、整備後の施設維持費の抑制と指令業務の効率化を果たす施設の構築を目指すものである。

３　業務の名称等

⑴　業務名称：消防指令システム等更新実施設計業務委託

⑵　業務場所：島原市、雲仙市（国見町・瑞穂町）、南島原市内一円

４　適用法令・基準・参考資料等

⑴　島原地域広域市町村圏組合諸規則

⑵　構成市諸規則

⑶　消防法及び同法関係法令

⑷　電気通信事業法及び同法関係法令

⑸　有線電気通信法及び同法関係法令

⑹　電波法及び同法関係法令

⑺　気象業務法

⑻　建築基準法令及び同法関係法令

⑼　消防指令システム-消防救急無線間共通インターフェース仕様 TS-1023

⑽　消防救急デジタル無線共通仕様書第１版（平成21年9月総務省消防庁）

⑾　電気設備技術の基準に関する省令

⑿　日本産業規格(JIS)及び電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）

⒀　日本電子機械工業会規格(EIAJ)

⒁　日本電機工業会標準規格（JEM）

⒂　消防防災施設整備費補助金交付要綱

⒃　国土交通省又は農林水産省土木工事標準積算基準書（電気通信編）

⒄　その他関係基準及び規格

5　業務委託期間

契約の日から令和 6 年 3 月 27 日迄とする。

ただし、令和 6 年度当初予算編成に必要となる資料については、令和 5 年 8 月末までに提出するものとする。

6　一般的事項

⑴　本業務委託を受託する者（以下「受託者」という。）は、本業務の趣旨を十分理解すると共に、業務に必要な知識と経験を持った者を業務に従事させること。

⑵　本業務の管理技術者は、技術士（電気電子）、ＲＣＣＭ（電気電子）、第一級陸上特殊無線技士のいずれかの資格を有する者を配置すること。

⑶　受託者は、本業務の遂行に伴い関係省庁及び長崎県、構成市等に関する協議及び手続等が必要となった場合、適宜、発注者と協議を行い指示に従うこと。

⑷　受託者は、本業務の遂行にあたり安全管理を怠らず、労働災害の防止に努めなければならない。

⑸　受託者は、現地調査及び電波伝搬調査にあたり、手続きの必要な地域、施設、建物等に立ち入る必要がある場合には、事前に発注者と協議をするものとする。

⑹　本仕様書に明記されていない事項であっても、業務上当然行われなければならない事項については、受託者において補足又は補填するものとする。

7　事前承認

受託者は、契約後速やかに本業務に係る書類を発注者に提出し、承認を受けなければならない。

なお、提出書類は以下のとおりとする。

⑴　業務着手届

⑵　業務工程表

⑶　管理技術者届

8　業務の範囲

本業務の範囲は次のとおりとする。

⑴　打合せ協議等

⑵　機器設置プラン及び移行プランの作成

⑶　基地局の簡易化の検討及び方針決め

⑷　機器仕様書の作成

⑸　数量明細書（設計書）の作成

⑹　工事図面等の作成

⑺　機器仕様適用理由書

⑻　積算根拠資料の作成

⑼　構造物に係る強度計算等

⑽　事業計画書及び按分計画書の作成

⑾　補助金申請書類等の作成
⑿　関係機関等との協議・調整及び関係資料の作成
⒀　協議・打合せ議事録の作成
⒁　成果の報告、成果品の提出
⒂　工事発注事業に伴う支援等
⒃　その他、発注者が指示する事項

9　業務の再委託（下請け）

受託者は、土木建築等に係る専門的知識を要する業務を第三者に再委託（下請けを含む）する場合、発注者に書面をもって速やかに届け出、許可を得なければならない。

但し、業務の全部又は主たる業務を第三者に再委託（下請けを含む）することは出来ない。

10　資料の貸与

⑴　発注者は、本業務を実施するにあたり必要な資料を受託者に貸与する。
⑵　受託者は、貸与された資料が不要となった場合、直ちに発注者に返却するものとする。
⑶　受託者は、貸与された資料は丁寧に扱い、損傷してはならない。
　万一、損傷した場合には、受託者の責任において修復するものとする。
⑷　受託者は、発注者が秘匿を求める資料については複写してはならない。
⑸　受託者は、貸与品について、借用品目・数量、借用期間、借用責任者を明記した借用書を提出するものとする。

11　検査

受託者は、本業務の終了後、以下に基づき、発注者による検査（検収）を受けなければならない。

⑴　契約書の規定に基づき、業務完了報告書を発注者に提出する。
　また、契約書及び本仕様書で義務付けされた図書（資料を含む）の整理を全て完了し、発注者に提出しなければならない。
⑵　発注者は、業務等の検査に先立ち、受託者に対して書面をもって検査日を通知する。
⑶　発注者は担当検査官の立会の上、次の各号に掲げる検査を行うものとする。
　①　成果品（図書・資料）の検査
　②　業務等状況の検査
　③　その他発注者が必要とする事項

12　成果品

本業務委託の成果品は、消防指令システム並びに消防救急無線施設を包括したも

のであり以下のとおりとする。

⑴　実施設計書…2部

①　機器仕様書

②　工事仕様書

③　設計図面

④　工事設計書

⑤　設計積算根拠

⑵　工事発注仕様書…別途指示

⑶　システム移行計画書

⑷　電波伝搬調査報告書

⑸　事業計画書

⑹　業務報告書（打合せ議事録）

⑺　⑴～⑹の電子媒体…1

13　補修

⑴　受託者は、補修が生じた場合、速やかにその補修を行わなければならない。

⑵　発注者は、補修の必要があると認めた場合には、受託者に対して期限を定めて補修を指示することができるものとする。

⑶　発注者が補修を指示した場合、補修の完了の確認は発注者の指示に従うものとする。

⑷　発注者が指示した期間内に補修が完了しなかった場合には、発注者は、契約書の規定に基づき検査の結果を受託者に通知するものとする。

14　守秘義務

本業務の実施過程で知り得た情報について、発注者の承諾無く第三者に漏らしてはならない。

15　疑義

この仕様書に定めの無い事項及び契約の履行に関して疑義が生じた場合は、双方協議のうえ定めるものとする。

16　特許

本業務において、受託者が特許権、実用新案権、商標権等の国の法律に基づき保護される第三者の権利を使用する場合、その使用に関する一切の責任を負うものとする。

17　制限事項

受託者は、本業務を対象とする施設整備工事の発注には参加できない。

第２章　業務内容

本業務は消防指令システムと消防救急無線の実施設計を包括して実施することから、業務の遂行にあたっては、効率的かつ合理的に実施するものとする。

１　システム設計の基準

⑴　消防指令システム

本業務において設計を行う消防指令システムは、総務省消防庁消防防災施設整備補助金交付要綱に定める高機能消防指令センター（Ⅱ型）を基本とし、事業費や整備後の費用の抑制と運用における現課題の解消を鑑みた設計を行うものとする。

また、設計においては「消防指令システムの高度化等に向けた検討会」の動向を注視し、必要に応じ協議検討を行い、本業務に反映させること。

⑵　消防救急無線

本業務において設計を行う消防救急無線は、消防救急デジタル無線（ARIB STD-T16）とし、「消防救急デジタル無線共通仕様書（第一版）」（平成 21 年 9 月）に基づき設計を行うものとする。

なお、移動局の規模は既設と同等とし、既設無線エリアの電波不感地帯の解消等により、基地局位置、空中線種別、送信出力等に変更がある場合、電波エリア等の確認を行い、実施設計業務に着手することとする。

２　調査業務

調査業務は、消防指令システム及び消防救急無線の整備を行ううえで必要な調査と消防救急無線エリア拡充等に係る電波伝搬調査を実施するものとする。

⑴　調査の内容

新たなシステムを構築し、安定的な運用を持続するために必要な調査を行い実施設計書に反映するものとする。

①　システムの機能、操作性、価格動向に係る調査…システム構成
②　通信回線に係る種別、回線数の調査…ネットワーク構成
③　機器の設置、移設に係る調査
④　機器の配線、配管に係る調査
⑤　躯体等の強度に係る調査
⑥　電源及び非常電源の確保に係る調査
⑦　その他、施設整備に必要な調査

⑵　電波伝搬調査

①　エリア拡張等に係る調査
②　①を踏まえた電波伝搬調査及び回線構成計画

3　実施設計業務

実施設計業務は、原則として次に示す図書を作成するものとする。

なお、消防指令システムと消防救急無線とのすみ分けや記載の方法等については、別途、協議を行い決定する。

⑴　実施設計書の内容

①　機器仕様書の作成

ア　使用機器の機能、操作性に係る仕様

イ　電源、非常用電源に係る仕様

ウ　使用する通信事業者の回線種別及び構成

エ　システム構成図

オ　ネットワーク系統図

カ　その他必要とする仕様

②　工事仕様書の作成

ア　機器設置、配線、配管工事に係る仕様

イ　システム移行に係る工事仕様

ウ　その他必要とする仕様

③　設計図面の作成

ア　指令室機器設置レイアウト

イ　消防署、分署、車両の機器設置レイアウト

ウ　指令室配線系統図（通信・電源）

エ　消防署、分署配線系統図（通信・電源）

オ　機器移行前図、機器移行後図

カ　その他必要図面

④　工事設計書の作成

ア　機器及び数量

イ　材料及び数量

ウ　機器及び材料労務

エ　その他工事

オ　間接工事

カ　一般管理費

⑤　設計積算根拠の作成

ア　④項積算に係る見積書

イ　④項積算に係る積算資料

ウ　その他積算に使用した資料

⑥　工事発注仕様書の作成

ア　機器仕様書

イ　工事仕様書

ウ　設計図面

エ　工事設計書（金抜き）

⑦　システム移行計画書の作成

⑧　電波伝搬調査報告書の作成

⑵　業務の内容

①　協議・確認

ア　業務の遂行にあたり、受託者は発注者が指定した者（以下「監督員」という。）と連携を図り、密な協議・検討を行い業務に従事することとする。

イ　発注者との協議は、計画、構想、要望の確認、システム検討、要求水準の内容の検討等、段階的に効率的に行うものとする。

ウ　システム検討においては、既設システムとの相違点等についてまとめ、発注者の理解と承諾を得るものとする。

エ　発注者が実施設計内容について説明を求めた場合、要件をまとめた資料の作成を行い、説明会を行うものとする。

②　要求事項の確認

受託者は、発注者の現行業務の課題等の整理を行い要望するシステムの機能、操作性等を確認するものとする。

③　機器仕様書の作成

ア　受託者は、定期的に監督員と打合せを行い、発注者の意向を充分踏まえたうえで仕様書を作成するものとする。

イ　発注者が要望する機能や操作性については、メーカの技術対応状況等を踏まえ仕様書に反映するものとする。

ウ　システム設計については、操作性、障害時のバックアップ範囲をはじめ、ランニングコスト、メンテナンスコストを充分考慮した設計とすること。

エ　消防指令システムの機能が全て停止した際、119 受付業務が停滞することなく継続できる現在の仕組みを維持するものとする。

オ　本部、消防署、分署、基地局に設置する機器は、概ね 72 時間の停電対策が施されると共に、雷による機器の損傷を防止する対策を施す旨、仕様書に明記すること。

カ　各仕様書の内容に修正が生じた場合、監督員からの指示により、受託者において修正するものとする。

キ　仕様書には、機器構成、機器仕様だけでなく 設計方針からの施工の注意事項、施工範囲を明記し、施工時の受注業者と施工内容にかかるトラブルが生じないよう配慮するものとする。

④　工事仕様書の作成

ア　各装置の据付、安全対策等、工事に必要な事項について仕様書を作成するものとする。

イ　各装置の据付は 耐震性を考慮したものであり、その旨を具体的に工事仕様書に明記するものとする。

ウ　新たなシステムへの移行に伴う移設機器、無線接続、既設データ移行等、必要な移行（切替）作業について工事仕様書に明記するものとする。

⑤　設計図面の作成

ア　3項(1)③に示す図面は、最低限作成することとし、必要に応じて、その他の図面も作成するものとする。

イ　図面を作成する際は、庁舎建築図面、電気設備図面の確認等の現地調査を充分に行うこと。

⑥　工事設計書の作成

ア　受託者は、機器仕様書及び工事仕様書の内容を基にシステム整備に必要な事業費を積算し、設計書を作成するものとする。

イ　施設整備に要する費用の算定は積算根拠を明確にするものとし、この場合において、積算根拠は、公的な根拠を使用し、原則として受託者が独自に定める設計根拠は使用しないものとする。

ウ　機器費を決定する際は、全製造メーカの見積書の提出を求めた上で決定するものとする。

エ　工事で使用する材料費、労務費は、見積書の取得または最新の公的機関の標準単価を使用するものとする。

オ　代価表を作成する場合は、代価表で決定された単価の根拠が判る資料を添付するものとする。

⑦　設計積算根拠の作成

ア　工事設計書に採用した単価、労務費等の根拠を分かり易くまとめ、工事設計書に添付するものとする。

イ　根拠資料を作成する場合、資料の添付のみではなく、監督員に対し計算方法等について明確に説明し理解を得るものとする。

⑧　工事発注仕様書の作成

ア　本システム整備の工事発注に伴い、発注に必要な仕様書、図面、工事設計書を工事発注仕様書としてまとめる。

イ　発注者への工事発注仕様書の提出は、電子媒体で行い、作成したファイルデータとPDFデータとの2ファイルに区別し作成するものとする。

⑨　システム移行計画書の作成

ア　新たなシステムへの移行に伴う移設機器、無線接続、既設データ移行等、必要な移行（切替）作業について検討し要件書を作成するもとする。

イ　現在の整備計画として令和6年度に消防指令システムの更新を行い、令和6年度及び7年度に消防救急無線の更新を実施する計画である。

ウ　新たな消防指令システムと消防救急無線の接続は、原則的に同一メーカによる接続の方法のみとする。

エ　システム移行時における既存システムとの接続方法は、本業務の移行計画策定に併せ決定するものとする。

オ　システム移行計画の具体的内容は、工事仕様書に記載するものとする。

⑩　電波伝搬調査報告書の作成

ア　エリア拡張等により、既設基地局等の装備又は周波数利用が変更となる場合、机上設計及び電波伝搬調査を行い、その結果を電波伝搬調査報告書にまとめ発注者に提出するものとする。

イ　電波伝搬調査報告書には、既設との相違点や新たなシステムでの希望諸元等を記載し、九州総合通信局との協議に使用できる内容であること。

4　付帯業務

⑴　打合せ議事録の作成

①　監督員等と打合せを行った際は、受託者が打合せ議事録を作成するものとする。

②　打合せ議事録は、打合せ後、速やかに監督員に提出し、打合せ内容の確認を受けるものとする。

③　打合せ議事録の内容に変更、不備があった場合は、受託者が担当職員の指示どおりに 打合わせ議事録の修正を行い、再提出するものとする。

④　打合せ簿は業務報告書としてまとめ、業務完了時、成果品と併せ提出するものとする。

⑵　事業計画書の提出

本施設の整備に要する製作費、直接工事費、間接工事費、一般管理費、消費税で構成された事業費と旧施設から新施設への移行計画を含めた工程計画等を事業計画書としてまとめ提出するものとする。

なお、事業計画書は予算措置のため令和5年8月末までに提出するものとする。

⑶　関係機関等との調整及び協議資料作成等

①　九州総合通信局との協議・調整

基地局等の装備変更が生じた場合、関係資料の作成を行い、九州総合通信局との協議に同行するものとする。

②　長崎県及び構成市との協議、調整

長崎県及び構成市等との協議が必要な場合、協議資料を作成するとともに、必要に応じて協議に同席するものとする。

⑷　検査院等の対応

後の会計検査院実地検査等については、事前協議等に出席し発注者に協力するものとする。