

和歌山県公共工事等統合支援システム（設計積算システム）提供業務に係る仕様書

令和2年5月  
和歌山県県土整備部

# 目 次

1. 概要	1
(1) 名称	1
(2) 契約期間及び提供期間	1
(3) 背景及び目的	1
(4) 業務の基本方針	1
(5) 業務の対象・範囲	2
(6) スケジュール	2
(7) 作業体制	2
(8) 納入物、納入期限及び納入場所	2
2. 業務内容	3
(1) 提供業務準備	3
(2) 提供業務	4
(3) 提供業務終了後の撤去作業等	4
(4) 職員向け操作研修等の実施	4
(5) 設計書データの移行・見本設計書の提供	5
(6) ヘルプデスク対応の実施	5
3. システム稼働環境要件	5
(1) 利用者環境	5
(2) ネットワーク環境	6
(3) DC要件	6
(4) 信頼性要件	7
(5) 性能要件	7
(6) 可用性要件	8
(7) 情報セキュリティ要件	8
4. システム要件	9
(1) 積算基準書等	9
(2) 機能要件	9
(3) 画面表示・操作性要件	9
(4) 帳票出力要件	9
5. 業務運用要件	10
(1) 運用時間	10
(2) 運用管理業務	10
(3) 積算基準等改定	11
(4) ユーザ管理	11
6. 特記事項	12
(1) 単価データ適用の地域区分について	12
(2) 契約不適合責任	12
(3) その他留意事項	12

## 1. 概要

### (1) 名称

和歌山県公共工事等統合支援システム（設計積算システム）提供業務

### (2) 契約期間及び提供期間

契約期間は、契約締結日から令和8年3月31日までとする。また、提供期間は、原則令和3年4月1日から令和8年3月31日までの5年間とし、契約締結日から令和3年3月31日までの間は、システム提供のための準備期間とする。

### (3) 背景及び目的

現行の和歌山県公共工事等統合支援システム（設計積算システム）（以下「現行積算システム」という。）はリモートデスクトップ方式（以下「RD方式」という。）により運用されており、これまでの度重なる改修によってシステムが複雑化した結果、更なる改修には多大な費用・時間を要するため、新たな積算基準等に即時対応できないといった課題が出てきている。

また、近年の通信環境の向上や各種積算基準データの普及等、システムを取り巻く環境が現行積算システム開発当時とは変わってきていることから、最新のITを活用した新たな積算システム（以下「積算システム」という。）への更新を行い、システム機能の充実による積算業務の効率化や積算基準改定に伴う改修作業の簡略化を目的として本業務を実施する。

### (4) 業務の基本方針

#### ア 契約方式

本業務では、受注者が積算システムの提供・運用に必要なソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク設備を準備し、発注者がそのシステムを利用するサービス提供方式とする。

#### イ システム方式

本業務のシステム方式は、Web方式とする。

本システムが稼働する端末の調達や保守管理は本業務には含まれないため、端末側には特定のソフトウェアをインストールすることなく、Webブラウザ及びPDFビューアで利用可能なシステムとすること。

なお、利用者環境にシステムを起動させるためのライブラリの格納が必要であれば、利用者環境に影響を与えないことを確認した上で格納し、適切に管理すること。また、運用中にバージョンアップ版が提供された場合は、発注者と協議の上、必要に応じて改修対応等行うこと。

#### ウ ネットワーク環境

本業務は、和歌山県が所管する独自のネットワーク網（以下「県ネットワーク」という。）を介して提供を行うこととし、サービス提供に供するサーバ等機器類は、県ネットワークに接続可能なデータセンター（以下「DC」という。）に設置することとする。

ネットワーク環境の詳細については、「3. システム稼働環境要件」を参照のこと。

#### エ 提供基準データの使用

本調達による積算システムでは、国土交通省所管の「新土木工事積算大系」に基づく工事工種体系に則した積算システムを導入することを前提とし、以下の各団体等から提供される積算基準データ（以下「提供基準データ」という。）を取り込み可能なシステムであることとする。詳細については、「4. システム要件」を参照のこと。

なお、提供基準データは、和歌山県が各団体等から購入して受注者へ提供を行うため、本業務の費用には含まないものとする。

① 一般財団法人 日本建設情報総合センター（JACIC）：国土交通省版積算基準データ

② 一般財団法人 港湾空港総合技術センター（SCOPE）：港湾積算基準データ

③ 一般財団法人 経済調査会（公益社団法人 日本下水道協会（JSWA）提携）：下水道用標準歩掛表データ（業務委託を除く。）

#### オ 知的財産権及び機密保持

本業務はサービス提供方式となるため、システム開発過程のカスタマイズ部分も含め、シス

テムに関する知的財産権は受注者に帰属しないこととする。ただし、秘匿性の高いシステムの特性上、本調達により構築した積算システムは、以下の場合を除き、販売、提供または公開してはならないものとする。

① 和歌山県内の地方公共団体が、その事務または事業のために直接使用するとき

② 和歌山県の事務または密接な関係にある事務または事業を行うことを目的としている公益団体が、その事務または事業のため直接使用するとき

また、和歌山県独自の施工単価データや設計書データ等、和歌山県が提供するデータ類はすべて和歌山県が所有するものとし、発注者の許可無く使用または公開してはならないものとする。

受注者は、システム開発過程及び維持運用管理において知り得た情報等を他に漏らしてはならない。また、この業務が終了、または解除された後においても同様とする。

#### (5) 業務の対象・範囲

本業務の対象及び範囲の概要は以下のとおりとする。

##### ア 積算システムの構築

① 本仕様書に則した積算システムの構築（設計・開発及び稼働調整）

- ・プロジェクト管理（進捗管理、開発環境の準備、他部局との調整支援）
- ・プログラム等改修（改修設計、改修作業）
- ・移行調査（計画、データ移行及び作成）
- ・研修対応（計画、各種資料作成、運営）

② 各種ドキュメント及び各種マニュアル類の作成

##### イ 積算システムの提供・運用管理

① 積算システムの提供及び運用管理

② 機器監視、障害対応等の保守管理

③ 利用者サポート

④ 積算基準改定内容の反映

##### ウ 積算システム稼働環境の提供

① ハードウェア設備の提供

② OS、ミドルウェア等の運用ソフトウェアの提供

##### エ その他

① 設計書データの移行・見本設計書作成

② 提供終了後の撤去作業

③ 打合せ・会議への出席、関係部局との調整用資料作成支援

#### (6) スケジュール

##### ア 提供準備（積算システム構築等）

契約締結日から本運用開始までに実施

##### イ 提供

本運用（原則）：令和3年4月1日～令和8年3月31日（5年間）

#### (7) 作業体制

本業務を遂行するにあたり、受注者は当該業務全体を統括する業務運用責任者を定めること。

業務運用責任者は、積算業務の運用に必要な連絡指導にあたる担当者として発注者が定めた業務担当職員（以下「担当職員」という。）と連絡調整を行うこと。

作業毎に作業内容に応じた資格や経験を有する作業責任者を配置し、円滑に作業を実施できる体制を整備すること。また、情報セキュリティ責任者を設置し、個人情報及び秘密情報等の取扱いについて十分な管理を行える体制を併せて整備すること。なお、作業スケジュールに応じて体制図や各作業責任者の責任及び役割分担を書面で提出すること。

#### (8) 納入物、納入期限及び納入場所

##### ア 納入物及び納入期限

- ① 指定の成果物を紙及び電子媒体（DVD-R又はCD-R）により日本語で提供すること。
- ② 紙のサイズは日本産業規格A列4番を原則とする。図表については、必要に応じてA列3番縦書き、横書きを使用することができる。また、バインダー方式で作成すること。
- ③ 電子媒体に保存する形式は、PDF又は納入時点の積算用端末で扱える方式とする。ただし、発注者が別に形式を定めた場合はこの限りではない。
- ④ 電子媒体についてはウイルスチェックを行い、チェック用に用いたソフトウェアおよびチェック日時を記載したラベルを貼り付けること。
- ⑤ 成果物に修正がある場合は、紙については更新履歴と修正ページ、電子媒体については修正後の全編を速やかに提出すること。
- ⑥ 紙及び電子媒体の部数については、発注者と協議の上、決定すること。
- ⑦ 上記納品物の検査の結果、不都合がある場合は再納入する。
- ⑧ 納入物及び納入期限は下表のとおりとする。
- ⑨ サービス提供中の年次報告書は、作業項目単位で実績工数を記載したものを提出すること。

納入物		納入期限
サービス提供前	・システム設計計画書	契約後 30 日以内
	・システム設計報告書 (機器設定情報、システム構成図及びシステム要件に対する確認テスト結果等含む) ・各種マニュアル類 (管理者運用マニュアル、操作マニュアル等) ・運用計画書 ・保守計画書及び保守実施体制表	本運用開始前の指定日 (発注者が別途指定)
サービス提供中	・運用報告書 ・保守報告書	月次報告は翌月 10 日 年次報告は当該年度末
	・研修実施計画書 ・研修資料一式 ・研修実施報告書	研修実施前
サービス提供終了後	・移行データ ・引継報告書 ・緊急処理報告書 (必要に応じて)	業務終了後 30 日以内
その他	・会議録 ・発注者から指示のあったもの	随時

#### イ 納入場所

和歌山県和歌山市湊通丁北一丁目2-1 和歌山県庁南別館9階  
和歌山県 県土整備部 県土整備政策局 技術調査課 技術基準班

## 2. 業務内容

### (1) 提供業務準備

#### ア 積算システムの設計・開発

本業務の実施にあたり、現行積算システムの仕様・運用及び各種機能について調査・分析し、本業務仕様書に則した積算システムの設計及び開発を行う。なお、開発に必要な機器、媒体、事務用品等の調達、場所の確保、機器類及び通信費等については、受注者の負担とする。

受注者は、契約後速やかに積算システム構築の方針を整理の上、スケジュール、作業体制等を含むシステム設計計画書を提出のこと。

積算システムの開発にあたっては、以下のテストを計画、実施することとし、各工程において段階的な動作検証を実施すること。

#### ① 単体テスト

- ② 結合テスト
- ③ 総合テスト
- ④ 運用テスト
- イ 積算システムの稼働調整  
積算システム構築後、本運用開始までの期間（システム構築後から令和3年3月31日まで（原則））においてシステム稼働に係る調整として、システム性能要件等の実現性の確認等を行い、必要に応じてハードウェア、ミドルウェア、ソフトウェア及び各種設定の調整を行う。
- ウ 各種ドキュメント、各種マニュアルの作成  
本仕様書に則して構築した積算システムの仕様等について各種ドキュメントを整備し、システム設計報告書として納入すること。また、本運用前に管理者運用マニュアル、利用者操作マニュアル及び障害対応マニュアルを作成し、納入すること。  
各種マニュアル類については、システムに関する情報を提供する仕組み（ポータルサイト等）において、PDF形式等でダウンロードできるよう整備のこと。なお、システムの改修等に応じて、常に最新の状態に更新し、提供すること。

## （2）提供業務

- ア 積算システムの提供  
令和3年度の積算基準改定前となる令和3年4月から令和3年7月までの間については、令和2年度の積算基準等を適用した設計書の作成を可能とすること。  
また、スライド設計書の作成に対応するため、令和2年度の基礎単価等のコードは令和3年度以降に作成する基礎単価等のコードと同一のものを使用すること。  
なお、本運用開始後については、毎月15日（3月及び4月は1日）に基礎単価の改定内容、毎年7月15日に積算基準の改定内容を積算システムに反映できること。
- イ システム稼働のための機器類・DCの提供  
本仕様書に則したシステムを提供できるように、システム稼働に必要な機器類（OS、ミドルウェア等の運用ソフトウェアを含む）及びDCの提供を行うこと。当該機器類及びDCの不具合、不備等により和歌山県の業務に支障があってはならない。
- ウ 積算システムの運用管理  
積算システムの正常稼働確保のため、システム運用に係る管理を行う。なお、運用管理業務の詳細については、「5. 業務運用要件」を参照のこと。  
また、使用資材集計や積算歩掛の使用状況調査等、担当職員が指示する統計解析業務のためのデータ抽出等の作業に協力すること。

## （3）提供業務終了後の撤去作業等

- ア 次期システムへのデータ移行支援  
本業務の次のシステム（以下「次期システム」という。）への更新にあたり、提供終了後、発注者からの指示に基づいて各種データ（設計書データ、積算基準データ及び単価データ等）の抽出及びデータの引継ぎを行う。なお、次期システム更新の際、他メーカーのシステムへの移行を考慮し、移行データには非公開部分を含まないものとする。
- イ システム及びデータの消去  
提供終了後には、別紙4の「記憶装置のデータ消去及び破壊仕様書」に基づき受注者が責任を持ってDCの機器類及び作業用端末等からシステムデータ及び各種データを完全に消去し、復元不可能な状態にすることで不正利用を防止すること。その際に発注者が立ち会わない場合は、同仕様書に基づき緊急処理報告書を提出すること。
- ウ サービス提供後の対応  
提供終了後の5年間は会計検査等に対応（設計書印刷、比較設計書の作成等）ができるよう発注者と協議の上、必要な対応を行うこと。

## （4）職員向け操作研修等の実施

積算システムを利用する和歌山県職員向けの操作研修を実施する。研修内容については、発注者からの提案をもとに協議の上決定することとするが、下記要件を前提として、研修形態・方法

- について提案すること。なお、当該研修に係る費用については、業務委託料に含むものとする。
- ア 本運用開始前の操作研修として、和歌山県のシステム利用者を対象とした操作研修を実施する。本庁及び県下8箇所の建設部で各50名程度を対象に、構築期間（契約締結後から令和3年3月31日まで（原則））中に実施することとする。
  - イ 導入年度以降の操作研修として、新規採用者等を対象とした操作研修を実施すること。新規採用技術職員研修に併せて年1回実施することとするが、対象人数等の関係で複数回実施する場合も対応すること。
  - ウ 講師及び講師補助員を受注者が派遣すること。
  - エ 研修用端末等の機器類及び操作マニュアルは受注者が用意すること。なお、研修用端末は和歌山県ネットワークに接続してはならない。
  - オ 研修会場は、発注者で準備することとする。
  - カ 研修環境は本番環境に影響を与えないこと。
  - キ 各種研修の実施結果（質疑内容・アンケート結果等）に基づき、必要に応じて各種マニュアル類等の改定を行うこと。

#### (5) 設計書データの移行・見本設計書の提供

積算システム更新に伴うシステム利用者の負担軽減及び利便性向上を目的として、現行積算システムで作成した設計書の移行と積算システムによる見本設計書の提供を行うこととする。移行する設計書は、別途担当職員が指示することとし、見本設計書と合わせて全体で約200本を想定している。なお、設計書データの移行及び見本設計書の作成に係る費用については、業務委託料に含むものとする。

##### ア 設計書データの移行

移行対象の設計書は、現行積算システムで作成された設計書のうち、積算システム導入後に設計書として流用する可能性のある設計書として、担当職員が指示するものとする。設計書データの提供形式は、原則PDF形式の電子データとするが、受注者側の都合で紙媒体により提供する場合もある。

##### イ 見本設計書の提供

積算システムを用いて工種区分毎に設計書を作成し、見本設計書として提供すること。全てのシステム利用者が設計書作成の際にコピー元として使用できるように、共通のログインID等で読み出し可能とすること。なお、作成する見本設計書の工種区分は、「4. システム要件(1)」の基準書等に記されている工種区分とする。なお、見本設計書の原稿は担当職員より提示する。

#### (6) ヘルプデスク対応の実施

本業務の提供期間において、開庁日の業務時間中（9：00～17：45）はシステム利用者からの操作方法等の問い合わせに対応できる体制を維持すること。なお、ヘルプデスク対応に係る費用については、業務委託料に含むものとする。

- ア システム導入から6ヶ月程度は、問い合わせ件数が増えることが予想されるため、問い合わせ対応者を増員する等して、円滑に対応できる体制をとること。
- イ 問い合わせ手段は、電話、FAX、電子メール等を可能とすること。
- ウ 問い合わせ内容の緊急度に応じた回答を行うこと。
- エ 問い合わせ内容は記録の上、担当職員に報告し、以後のシステム運用・保守の改善に役立てること。

### 3. システム稼働環境要件

#### (1) 利用者環境

積算システムの利用者は、本庁及び出先機関に配属されている和歌山県職員約400人を利用対象者とする。なお、提供において同時接続者数の設定が必要な場合は、本運用期間の同時接続者数の上限を200名として設定し、本システムの利用に係るLWANの利用帯域は最大同時接続時で3Mbpsまでとし、積算システム用サーバ側で利用帯域を制御すること。

積算用端末は、現在使用中の行政事務用パソコンを引き続き使用することを前提としており、庁内のLGWAN接続系ネットワーク内に基盤システムとして「Windows Server 2012 R2 (x64)」と「Citrix XenApp 7.12」を利用したシンククライアントシステムを導入しているため、本システムは当該シンククライアントシステム上で完全に動作し、他のアプリケーション等に影響を及ぼさないこと。

また、本調達の契約期間内にシンククライアントシステムの更改を予定しているため、受注者は当該更改の打合せに適宜参加し、更改後の同システムにおいても受注者の負担で正常に稼働するよう必要な措置を講じること。

なお、現行のWebブラウザは「Internet Explorer 11」であるため、契約期間中は前述のブラウザでの動作を保証することとするが、セキュリティ上の観点から、バージョンアップ若しくは「Google Chrome」又は「Microsoft Edge」に変更する可能性があるため、いずれの場合においても受注者の負担で正常に稼働するよう必要な措置を講じること。

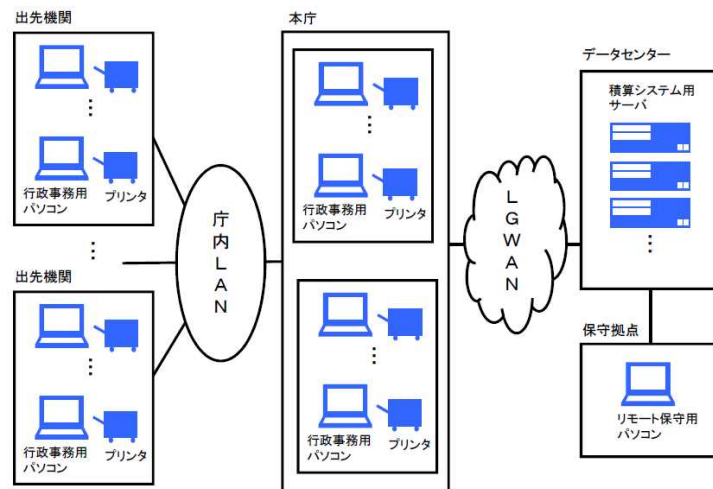
また、和歌山県ではシステムと分離して端末を調達する方針のため、パソコンメーカーを限定するシステムの仕様は認めないこととする。

## (2) ネットワーク環境

積算システムのサーバ等機器類は、LGWANへの接続が可能なDCに設置することとする。なお、DC利用及びLGWANへの接続に係る費用は、業務委託料に含むものとする。

発注者が本業務に供する機器類を設置するDCからLGWANへ接続するまでの回線については、後述の性能要件を満足できる帯域を確保すること。

LGWAN接続系によるシステム構成（案）



## (3) DC要件

情報の盗難や破壊、火事や地震、雷等の災害からシステムを守るため、積算システムでサーバ機器類を設置する場合は、地方公共団体情報システム機構（J-LIS）の審査を経てLGWANへの接続を許可され、以下の要件を満たすDCに設置することとする。

- ア 日本国内であり、障害発生の際に、機器等の保守業者のサポート拠点から1時間以内に到達できる場所であること。
- イ 建物が震度6強に耐えることができる耐震（免震）構造となっていること。
- ウ 電源供給が2系統以上となっていること。
- エ 自家発電装置による停電対策がとられていること。
- オ 探知センサー連動型のガス消化設備を有していること。
- カ 類焼を防ぐための耐火構造壁を有していること。
- キ 防湿性・耐熱性の高い漏水検知器を備えていること。



- ク 停電時、無停電電源装置からの電力供給時間は10分以上可能なこと。
- ケ 重要な物理的セキュリティ境界に対して警備員を常駐させ、有人監視していること。
- コ 重要な物理的セキュリティ境界に対して監視カメラを設置し、常時監視を行い、映像を記録していること。
- サ サービスの品質やセキュリティ関係についての外部の認証を取得していること。
- シ 入退室管理が適切な方法により行われていること。

(4) 信頼性要件

- ア 複数のクライアント端末からの同時更新等により、データの整合性が失われたり、処理が停止したりしない対策を講じること。
- イ 運用時における操作ミス、バッチ操作の失敗、環境設定ミス、異常動作など様々な脅威から、システム及びデータを保護し、障害発生時の迅速な復旧を可能とするバックアップ機能と運用方法を設計・実装すること。
- ウ 障害発生を未然に防止できるように、平常時の稼働状況との変化を検知できる仕組みを導入すること。
- エ データについては定期的にバックアップを採取し、障害が発生した場合には速やかに障害発生前の状態へ復旧できるようにシステムを設計、構築すること。

(5) 性能要件

- ア クライアント端末の同時接続者数の上限（本運用期間200台）の同時利用時において、業務の応答速度の低下が無いよう、また、負荷の高い処理時（積算処理、印刷処理等）においても、別の業務処理が停止することが無いよう設計すること。
- イ 各種パラメータ等の設定・変更が簡易にできる仕組みとすること。また、管理者側の操作により一括設定が可能となる仕組みを提供できること。
- ウ 新たな制度、施策等への機能追加、変更等に対し、システム構築後においても柔軟な対応及び機能拡張が可能なシステムを構築することとし、印刷帳票の修正・追加、違算防止のためのチェック機能追加等、システム運用上で必要となる改修については発注者の求めに応じて対応ができることとする。なお、その費用は業務委託料に含むものとするが、積算システムの計算ロジックの根幹に影響するような大規模な改修については、別途協議の上で対応方法を決定することとする。
- エ 積算システム利用における歩掛条件設定等の入力間違い防止や運用管理における単価更新漏れ等の人為的なミスを防止できるよう、違算防止に配慮したシステムを構築すると共に、運用管理体制を確保すること。
- オ LGWAN環境下において、ピーク時（同時接続台数200台）のターンアラウンドタイム（システムに処理要求を送ってから、結果の出力が終了するまでの時間）は最大で下表を目標値とするが、当該要件を実現できない場合は受注者が原因を追及した上で対策を発注者と協議するものとする。

番号	項目	概要	処理時間
1	ログイン	ログインして業務メニューが表示されるまでの時間（ID、パスワードを入力する時間は除く）	5秒
2	設計書を開く	設計書を指定して、工種体系化ツリー及び内訳書が表示されるまでの時間	20秒（※）
3	工事体系の表示（新規作成時）	工種体系が表示され、内訳書が入力可能な状態になるまでの時間	5秒
4	画面遷移	内訳書から単価表入力や単価検索画面等、他の画面への変位に要する時間	5秒
5	施工単価条件設定	施工単価条件設定で、1つの条件を指定後、次の条件指定に遷移するまでの時間	2秒
6	単価算出	施工単価条件設定後、単価表の金額が算出されるまでの時間	5秒

7	一括更新	施工単価の再条件設定後、全単価が更新されるまでの時間	2分(※)
8	設計書の印刷	内訳書のPDFが生成されるまでの時間	20秒(※)
9	設計書の保存	保存先(DC内のデータサーバの保存フォルダ)を指定して設計書名を入力後、保存処理が終了するまでの時間	20秒(※)
10	設計書を閉じる	設計書保存後、設計書を閉じる操作選択から初期の業務メニューが表示されるまでの時間	10秒
11	ログアウト	システムログアウトの指定から、終了するまでの時間	5秒
12	その他		協議による

(※) 単価表(内訳書)が100頁程度の設計書を想定

#### (6) 可用性要件

- ア システムの障害による積算業務停止を防止できるシステム構成とし、システムの管理範囲外の要因による障害時においても、可能な限り業務が継続できる対策を講じること。
- イ 重要なサーバ機器類等は冗長化を行い、機器類に関する耐障害性を高めること。また、障害が発生した場合の復旧を容易かつ迅速に行えるようにすること。
- ウ 障害発生時においても、処理中のデータの不整合、欠落等を生じないようにトランザクションの管理を設計、実装すること。

#### (7) 情報セキュリティ要件

- ア 情報セキュリティポリシーの遵守
  - 受注者は、和歌山県情報セキュリティ基本方針を遵守すること。
- イ 脆弱性対策
  - 積算システムの運用に必要な無いセキュリティホールとなるようなプログラムをサーバ上に置かないこと。導入したOS及びミドルウェア等のソフトウェアについて、積算システムの稼働に支障のない範囲で最新のパッチ等の適用を行い、脆弱性を排除すること。特にセキュリティに係る更新については、漏れなく更新すること。クロスサイトスクリプティング、SQLインジェクション等の不正アクセスへの対策を講じること。
- ウ ウィルス対策
  - DCに設置したシステム稼働機器等にウィルス対策ソフトを導入し、パターンファイルが常に最新の状態となるよう更新すること。
- エ アクセスログの保存
  - 積算システム稼働機器等へのアクセス、操作に関するログを記録・保存すると共に、ログの改ざんに対する防止措置を講じること。また、取得したログは必要に応じて解析可能なこと。
- オ ファイアウォール等の設置
  - データセンター内ネットワークと通信事業者回線との接続部分にはファイアウォールを設置し、IPアドレス及びポートによる通信制御を行うこと。
- カ 暗号化によるセキュリティ対策
  - 積算システムで管理するデータ、通信は暗号化等の対策を実施し、正当な利用権限のない者によるデータへのアクセス、削除及び書き換えを制限すること。

## 4. システム要件

### (1) 積算基準書等

積算システムにおける積算機能及び各種積算データ（基礎単価データ、施工単価データ、諸経費データ、制御名称データ等）は、下記の基準書等における要求事項を満たしていること。なお、現行の請負工事及び建設コンサルタント業務等に係る「積算基準・設計資材単価等」については、和歌山県情報公開コーナー及び各振興局建設部閲覧コーナーにおいて閲覧することができる。

積算システムにおいては、提供基準データの取り込みを前提とすることから、その他参考図書に記載した各基準書等に対応できることを要件とする。

#### ア 工事及び業務に関する積算基準等

- ① 土木工事標準積算基準書（共通編） 「和歌山県県土整備部」
- ② 土木工事標準積算基準書（河川・道路編） 「和歌山県県土整備部」
- ③ 土木工事標準積算基準書（機械編） 「和歌山県県土整備部」
- ④ 土木工事標準積算基準書（電気通信編） 「和歌山県県土整備部」
- ⑤ 土木工事標準積算基準書（運用参考資料） 「和歌山県県土整備部」
- ⑥ 設計業務等標準積算基準書 「和歌山県県土整備部」
- ⑦ 設計業務等標準積算基準書（参考資料Ⅰ） 「和歌山県県土整備部」
- ⑧ 設計業務等標準積算基準書（参考資料Ⅱ） 「和歌山県県土整備部」
- ⑨ 土地改良工事積算基準（土木工事） 「和歌山県農林水産部」
- ⑩ 土地改良工事積算基準（調査・測量・設計） 「和歌山県農林水産部」
- ⑪ 土地改良工事積算基準（施設機械） 「和歌山県農林水産部」
- ⑫ 用地調査等業務積算基準 「和歌山県県土整備部」

#### イ 積算単価

- ① 土木工事標準積算基準書（単価・損料等） 「和歌山県県土整備部」

#### ウ その他参考図書

- ① 災害復旧工事の設計要領 「(公社) 全国防災協会」
- ② 災害手帳 「(一社) 全日本建設技術協会」
- ③ 建設機械等損料表 「(一社) 日本建設機械施工協会」
- ④ 国土交通省土木工事標準積算基準書 「国土交通省」
- ⑤ 港湾土木請負工事積算基準 「(公社) 日本港湾協会」
- ⑥ 漁港漁場関係工事積算基準 「水産庁」
- ⑦ 下水道工事積算基準 「(公社) 日本下水道協会」
- ⑧ 設計業務等標準積算基準 「国土交通省」
- ⑨ ダム工事積算の解説 「(一財) ダム技術センター」
- ⑩ 新土木工事積算大系の解説 「国土技術政策総合研究所」
- ⑪ 港湾工事積算基準和歌山県取扱詳細 「和歌山県県土整備部」

### (2) 機能要件

積算システムは、前項の基準書等に則し、システム機能要件（別紙1）を実現すること。

### (3) 画面表示・操作性要件

- ア ユーザインタフェース設計にあたっては、全体が統一されたデザインとし、GUI等により操作性に優れたものとする。
- イ 大半の基礎的な操作をマウス及びキーボードで操作可能なこと。また、コンピュータの専門知識・技術が無い職員にとっても操作しやすく、誤操作を生じにくい画面レイアウト・画面構成・画面遷移とすること。
- ウ マニュアルへのリンク機能等を用意し、利用者が容易に理解し、操作できる画面とすること。

### (4) 帳票出力要件

帳票の種類及び様式は現行積算システム出力帳票の様式（別紙3）に準ずるが、帳票一覧（別紙2）の内容を満足するものであれば担当職員と協議の上、レイアウト等を変更しても良い。

## 5. 業務運用要件

### (1) 運用時間

原則として、24時間365日の稼働に対応できるシステムとする。

なお、メンテナンス等でやむを得ず停止しなければならない場合は発注者と事前に協議し、利用者に周知した上で行うこととする。

### (2) 運用管理業務

積算システムを円滑に運用するため、以下の作業について運用管理業務が行える体制であること。

#### ア システムの運用監視

受注者は、オンライン運転状況、バッチ処理の実施状況等を監視すること。また、定期保守、計画停止時においては、発注者と事前協議を行いシステムの停止・起動を行うこと。

#### イ サーバ等機器類の監視

受注者は、DC内に設置されたサーバ等機器類の稼働状況等を監視すること。

#### ウ ネットワーク監視

受注者は、LGWANとDC間のネットワーク運用状況を監視すること。

#### エ ジョブ監視

受注者は、システムのジョブ実行を監視すること。また、バッチ処理が正常に実行されたかを確認すること。

#### オ ログ監視

受注者はシステムのログを管理し、不正利用の有無、不正侵入検知、情報漏洩、ハードウェア・ソフトウェア故障等に関するログデータを収集・解析の上、その結果について発注者に報告を行うこと。

#### カ バックアップ及びリストア

バックアップ作業は1日1回以上自動的に実行する方式とし、発注者からの指示に基づき早期に復元を可能とすること。なお、バックアップ範囲は5世代までとする。

また、臨時のバックアップ作業及び障害復旧のためにリストアが必要となった場合、本作業の指示を示す書面に基づいて実行すること。

#### キ インシデント管理

システム監視等で検知されたインシデント（システムの不具合、機器の故障、エラーメッセージの発生等）を一元的に管理すること。また、過去のインシデント情報を検索し、対応できる事象がある場合、当該事象の回答または解決方法を参考に必要な対応を行うこと。

#### ク 問題管理

インシデント管理からエスカレーションされた事象は、問題として一元的に管理し、一連の障害対応をとりまとめること。

早急に根本的に解決できない場合は、一時的な対応を実施すると共に、恒久的な解決策を策定した上で障害が復旧するまで作業内容を監視し、復旧を確認すること。

#### ケ 構成管理

システムを構成するネットワーク、ハードウェア、ソフトウェア、設備、各種マニュアル等の情報を記録、整理して、常に最新かつ完全な状態に保つようにすること。

#### コ サービスデリバリー

性能悪化やリソース不足等の問題を未然に防ぐために、パフォーマンス及びリソースを監視、測定、データ収集、記録を行い、これらの事項を報告すること。

利用状況の変化の傾向を見据え、サーバの処理能力や台数、ネットワークの帯域等を適正に維持するように努めること。

その他、中長期的なシステム運用管理に関する計画と改善に対応すること。

#### サ 業務継続性管理

大規模災害時やデータ消失時に備え、バックアップを実施して保管すること。

大規模災害時に備え、受注者は適切な復旧計画を策定すること。システム停止時の代替手段等として、受注者は各建設部（1建設部あたり30名程度）の積算者が5日以内に積算が可能

となるようスタンドアロンの環境で積算可能となる代替システムを準備し配付できる体制をとること。なお、それらに係る追加費用は掛からないこと。また、システムが復旧した後は、代替システムで作成された設計書データの同期が行えること。

### (3) 積算基準等改定

#### ア 改定時期について

受注者は、和歌山県が行う積算基準・単価等の改定時に、当該システムデータ更新を行うこと。

原則として積算基準改定は毎年7月適用の全面改定及び必要月、単価改定は各月1回を見込んでいるが、基準書の改定や単価値の大幅な変動が発生し、データの更新が臨時に必要となった場合は、その都度対応すること。

#### イ 積算基準改定作業

積算基準改定の作業については、以下に示す改定方法を基本とする。この手順が実行可能なシステムを構築することとする。なお、改定作業の効率化が図れる方法があれば提案を可とする。

- ① 和歌山県県土整備部が改定した積算基準書に合わせ、積算システムに投入する積算基準データの改定範囲を確認する。
- ② 積算基準改定には、施工単価データの他、工種体系化ツリー、諸雑費率等の積算基準書の改定に関わるもの全般を含むものとする。
- ③ 改定作業内容及び工程等については、発注者と協議の上で決定することとする。
- ④ 改定作業は、本番環境とは別の環境で実施し、本番環境に影響を与えないこと。
- ⑤ 改定データは、担当職員が確認作業を行える環境であること。
- ⑥ 担当職員の確認を受けた後に、本番環境へ適用作業を行うこと。
- ⑦ 提供基準データについては、発注者からのデータ提供後、速やかに積算システムで適用可能とすること。和歌山県が採用する提供基準データは、一般財団法人 日本建設情報総合センターが販売する国土交通省版積算基準データ（J A C I Cデータ）、一般財団法人 建設総合技術センターが販売する港湾積算基準データ（S C O P Eデータ）、一般財団法人 経済調査会が販売する公益社団法人 日本下水道協会の下水道用標準歩掛表データ（J S W Aデータ）。
- ⑧ 発注者の定める期日までに改定作業を完了すること。
- ⑨ 臨時の改定作業や施工単価の修正が必要となった場合は、担当職員の指示に基づき対応すること。

#### ウ 単価データ改定作業

和歌山県では毎月15日もしくは1日付けで単価データの改定を行っている。受注者は、発注者から提供される単価データを速やかに積算システムへ適用すること。また、全県共通の資材単価データおよび地方資材単価は、和歌山県県土整備部県土整備政策局技術調査課より前月提供を行う。なお、提供する際の単価データは、E x c e l形式を予定している。

### (4) ユーザ管理

#### ア 利用者認証

利用者IDとパスワードからなる利用者認証を可能とすること。なお、利用者IDは和歌山県の職員番号で識別することとする。

利用者がパスワードを忘れた場合等の対処として、管理者側でパスワードの変更が可能なこと。

一定時間利用していない利用者の接続を自動切断する設定を可能とすること。なお、作成中の設計書情報の自動保存を実施し、次回ログイン時に作成途中の設計書を復旧できること。

#### イ 認証情報の更新作業

システム利用者の管理として、システムを使用する職員の異動に伴う認証情報の更新作業を担当職員の指示に基づき実施すること。この作業は、システム導入時及び年度当初の毎年4月と見込んでいるが、職員の異動等に応じて随時対応することとする。

## 6. 特記事項

### (1) 単価データ適用の地域区分について

和歌山県では、県内共通の資材単価の他に、地域毎に管理する資材単価（以下「地方資材単価」という。）を設定しており、以下のとおり区分して管理を行っている。積算システムにおいては、地区毎に、地方資材単価が積算単価として反映されるように設定を行う必要がある。また、規格等の増減に対応できること。

資材名称	規格数	地区数
生コンクリート	28	22
アスファルト合材	13	19
骨材および石材	22	19
捨石	9	14
砂投入（山砂）	9	8
砂投入（海砂）	10	14

### (2) 契約不適合責任

本業務に起因する契約不適合が生じた場合は、以下のとおりとする。なお、受注者が責を負う期間は、契約から提供終了後までとする。ただし、契約不適合が受注者の故意または重大な過失により生じた場合には、その期間を提供終了から5年間とする。

ア 障害が発生した場合や品質に問題が生じた場合、受注者は発注者の指示により受注者の過失の有無を問わず情報提供や原因究明に協力しなければならない。なお、当該障害や品質問題の発生が、受注者の故意または過失による場合は、受注者は無償で速やかに修補を行わなければならない。

イ 成果物の契約不適合により、発注者が損害を受けた場合は、受注者は賠償の責を負うものとする。

ウ 成果物の複製物または改変物を受注者が第三者に提供した場合、受注者はその正本である成果物に同一の契約不適合が存在する場合を除いて、当該提供物に対する一切の責を負わないものとする。

エ 成果物及びサービスについて、本仕様書との不一致が発見された場合、受注者及び発注者は当該不一致について協議を行うこととする。協議の結果、当該不一致が受注者の責に帰すべきものと判断された場合には、受注者は自己の責任と負担において当該成果物の修正及びサービスの改善を行うこと。

### (3) その他留意事項

ア 個人情報及び各種基準データの扱いについては厳重に行うこと。

イ 積算システムに関わる業務によって作成される成果物及び資料と、業務の遂行にあたって必要となる打合せ等において使用する言語として、日本語を採用すること。

ウ 職員の利便性確保に最大限配慮すること。

エ 高い費用対効果を実現させるために、極力簡素なシステムとなるよう努めること。

オ その他、積算システムを構築、運用する上で新たに発生した事項については、受注者と発注者の十分な協議の上で対応することとする。

No.	資料	頁	項目	質問内容	回答
1	仕様書	1	1. 概要 (2) 契約期間及び提供期間 , (6) スケジュール イ 提供	「提供期間は、原則令和3年4月1日から令和8年3月31日までの5年間とし、契約締結日から令和3年3月31日までの間は、システム提供のための準備期間とする。」とありますが、「原則」とは、運用開始期間日が数日前後する事は協議により調整可能との解釈でよろしいでしょうか。また、調整可能範囲は一部機能を最大2ヶ月程度との解釈でよろしいでしょうか。	本運用開始日は令和3年4月1日ですが、個別の事情により期間の変更等が必要な場合は受発注者協議のうえ決定することとします。
2	仕様書	1	1. 概要 (4) 業務の基本方針 イ システム方式	端末に J a v a 等のランタイムライブラリをインストールする場合は、インストール作業費及び端末台数分のライセンス費は、入札価格に含めるとの認識でよろしいでしょうか。 また、運用中にランタイムライブラリのバージョンアップが必要になった場合は、バージョンアップに関わる費用も入札価格含めるとの認識でよろしいでしょうか。	仕様書P1『1. 概要 (4) 業務の基本方針 イ システム方式』で記載のとおり、利用者環境(端末)にシステムを起動させるためのライブラリの格納が必要であれば、利用者環境に影響を与えないことを確認した上で格納し、適切に管理することを条件としているため、ランタイムライブラリのインストール作業費および端末台数分のライセンス費は入札価格に含むものとします。また、仕様書の同項目において、(ライブラリの)運用中にバージョンアップ版が提供された場合は、発注者と協議の上、必要に応じて改修対応等を行うことを条件としていますので、バージョンアップに関わる費用についてはその都度協議の上、取扱いを決定することとします。
3	仕様書	1	1. 概要 (4) 業務の基本方針 オ 知的財産権及び機密保持	「システム開発過程のカスタマイズ部分も含め、システムに関する知的財産権は受注者に帰属しないものとする」とありますが、従前から保有している権利は、その限りではないとの認識でよろしいでしょうか。	ご認識のとおりです。
4	仕様書	11	5. 業務運用要件 (3) 積算基準等改定	契約期間中の国土交通省基準改定に伴うシステム改修費及び一般財団法人日本建設情報総合センター等の仕様解説書の変更に伴うシステム改修費は入札価格に含むとの認識でよろしいでしょうか。	仕様書『別紙 システム要件(1/6) (5)』で記載のとおり、仕様解説書の情報を漏れなく取り込むことを条件としているため、入札価格に含むものとします。
5	仕様書	12	6. 特記事項 (1) 単価データ適用の地域区分について 別紙1 システム機能要件(2/6) No. 22	1 4 頁「6. 特記事項 (1) 単価データ適用の地域区分について」の表において、同一地区数を持つ資材名称について、地域区分を設定するが、「アスファルト合材」と「骨材および石材」が同一地域割りであれば選択地域は統一して一つの資材名称に統合してよろしいでしょうか。 もしくは資材名称に毎に地域を設定することと解釈してよろしいでしょうか。 あるいは、資材名称に関係無く、重なり合う区分を最小単位で区切った地域を設定するか(月刊誌「積算資料」「建設物価」上、同一単価、同一地域区分となる材料においても、地域が分断されることが考えられ材料点数が無用が増加する可能性あり)、ご教示願います。	地方資材単価については、同一地域割りであれば選択地域は統一して一つの資材名称に統合(例えば、「アスファルト合材」と「骨材および石材」を統合し、「アスファルト合材・骨材および石材」という項目に対して地区を選択)してよいこととします。ただし、今後想定される各資材の規格数および地区数等の増減に対応できる仕様を想定しています。また、各設計書の統括情報として地区を一度選択すれば、その設計書中の該当資材に一括して反映される仕様としてください。
6	仕様書		別紙1 システム機能要件(1/6) No. 5	提供基準データの取り込みでは、JACIC等の仕様解説書に記載されている情報を漏れなく取り込み、基準データとして反映できることとありますが、施工単価算出条件(歩掛)の条件数、組合せパターン数に制限を設定した場合、歩掛データの記述が冗長となったり、今後は標準データの読み込み、利用に不都合が発生することが想定されるため、「XML形式 基準データ 仕様解説書(土木工事編) 最新版(一般財団法人 日本建設情報総合センター)」に記載内容に準拠(条件数は「条件番号=Jxx」(数値2桁)とあるため100条件)することを想定しております。本認識でよろしいでしょうか。	ご認識のとおりです。

No.	資料	頁	項目	質問内容	回答
7	仕様書		別紙1 システム機能要件(5/6) No. 85	「施工単価単価毎に以下の内容の情報登録、修正を行う機能を有すること」とありますが、和歌山県様独自歩掛データについても、「XML形式 基準データ 仕様解説書(土木工事編) 最新版(一般財団法人 日本建設情報総合センター)」に記載内容に準拠したデータを作成するものと認識しておりますが、よろしかったでしょうか。	ご認識のとおりです。
8	仕様書		別紙1 システム機能要件(6/6) No. 100	数量計算システムが対応する工事、工種については積算システムが対応できる河川・道路に関する全ての工事、工種との認識でよろしいでしょうか。 また、数量計算書とは数量集計表とは異なり、詳細設計業務等で納品される計算式、計算表、図面等で構成されている数量計算書との認識でよろしいでしょうか。	ご認識のとおりです。